

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA MICROEMPRESAS DE ANTIOQUIA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO

NATALIA ESPINAL BEDOYA
VICKY CHAVARRÍA POSADA

UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN FINANCIERA EMPRESARIAL
MEDELLÍN
2011

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA MICROEMPRESAS DE
ANTIOQUIA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO**

NATALIA ESPINAL BEDOYA
VICKY CHAVARRÍA POSADA

Trabajo de Grado para optar al título de Especialista en Gestión Financiera
Empresarial

Asesor Metodológico
VIRGINIA LÓPEZ DE ROLL
Lingüista – Especialista en Gerencia Integral

Asesor Temático
MARÍA ISABEL DUQUE ROLDAN
Contador Público -Especialista en Revisoría Fiscal
Aspirante a Magíster en Ciencia Política

UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN FINANCIERA EMPRESARIAL
MEDELLÍN
2011

AGRADECIMIENTO

Ofrecemos un abrazo caloroso de agradecimiento a nuestra asesora temática, que nos apoyó de forma permanente en el desarrollo de este proyecto.

"Señor que tanto me has dado, sé misericordioso y concédeme algo más: Un corazón agradecido" – Apóstol Pablo

DEDICATORIA

El resultado de este trabajo lo presentamos a nuestros padres y hermanos, cuyo afecto y comprensión permanente nos dieron alientos para continuar y sacar este proyecto adelante con el objetivo de ser profesionales cada vez más integrales y ofrecer mejores servicios a nuestra sociedad.

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xiii
GLOSARIO	xv
INTRODUCCIÓN	0
1. SITUACIÓN DIAGNÓSTICA	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 OBJETIVOS	5
1.2.1 Objetivo General.	5
1.2.2 Específicos.	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	6
1.4 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.5 DISEÑO METODOLÓGICO	14
1.5.1 Tipo de Investigación.	14
1.5.2 Nivel de Investigación.	14
2. MARCO TEÓRICO	15
2.1 EVOLUCIÓN DE LA TEORÍA DE COSTOS	15
2.2 LOS COSTOS EN LAS EMPRESAS	16
2.3 COMPONENTES DE UN PROCESO	17
2.4 DIFERENCIA ENTRE COSTO Y GASTO	17
2.4.1 Costo	17
2.4.2 Gasto	17
2.5 CLASIFICACIÓN DE COSTOS	17
2.6 MÉTODOS DE COSTEO	18

3. SISTEMA DE COSTOS DEL SECTOR FINANCIERO	20
3.1 SECTOR COOPERATIVO	20
3.2 HISTORIA DEL COOPERATIVISMO	21
3.3 COSTOS EN EMPRESAS DE SERVICIOS	22
4. TEORÍA DE COSTOS “ABC”	27
4.1 DIFERENCIAS ENTRE LOS SISTEMAS TRADICIONAL Y ABC	27
4.2 SISTEMA DE COSTOS ABC	29
4.2.1 Definición de actividades.	35
4.2.2 ¿Cuánto cuesta cada actividad?	36
4.2.3 ¿Por qué la Compañía realiza las actividades?	38
4.3 DRIVERS	38
5. DESARROLLO DEL MODELO DE COSTOS ABC PARA MICROEMPRESAS DE ANTIOQUIA	41
5.1 RESEÑA HISTÓRICA	41
5.2 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	41
5.2.1 Misión	41
5.2.2 Visión	41
5.2.3 Objetivos Estratégicos	42
5.3 PRODUCTOS Y SERVICIOS	42
5.3.1 Ahorro	42
5.3.1.1 Ahorro contractual	42
5.3.1.2 CDAT- Ahorro a término	43
5.3.1.3 Ahorro a la vista	43
5.3.2 Crédito	43
5.3.3 Otros Servicios	43
5.4 RECURSOS	43
5.5 CENTROS DE RESPONSABILIDAD	44
5.6 OBJETOS DEL COSTO	46

5.7 DETERMINACIÓN DE LOS DIRECCIONADORES	47
5.7.1 Personal	47
5.7.2 Fondos	49
5.7.3 Equipos	50
5.7.4 Papelería	51
5.7.5 Publicidad	52
5.8 COMPARTIDOS	53
5.8.1 Recursos Compartidos	53
5.8.2 Otros Gastos	54
5.8.2.1 Gastos asociados de forma directa a los objetos de costo	54
5.8.2.2 Gasto Provisiones de Cartera	55
5.8.2.3 Otros Gastos	55
5.8.2.4 Gastos asociados al concepto de Sistematización	56
5.9 RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS	58
5.10 ESTADO DE RESULTADOS ANTES Y DESPUÉS DE ABC	64
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	67
BIBLIOGRAFÍA	68
CIBERGRAFÍA	70

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Estado de resultados al 31 de diciembre de 2010	4
Figura 2. Clasificación de costos	18
Figura 3. Estado de resultados de empresa manufacturera y entidad financiera	24
Figura 4. Implementación del sistema de costos en grandes empresas	29
Figura 5. Metodología de costos ABC	30
Figura 6. Costos asignados a actividades	37
Figura 7. Drivers	39
Figura 8. Centros de responsabilidad de Microempresas de Antioquia	45
Figura 9. Centros de responsabilidad definidos para el análisis de costos ABC	45
Figura 10. Definición de actividades y recursos	46
Figura 11. Salarios personal administrativo no identificado a ninguna actividad	49
Figura 12. Distribución de fondos	50
Figura 13. Valor de recursos de papelería	51
Figura 14. Estadística de asociados vinculados y créditos otorgados	52
Figura 15. Distribución de gasto publicidad	52
Figura 16. Identificación de gastos compartidos	53
Figura 17. Gastos asociados de forma directa a los objeto de costo	54
Figura 18. Gasto Provisión de Cartera	55
Figura 19. Gastos asociados a centro de beneficio y actividades	56
Figura 20. Gastos asociados al concepto de Sistematización	57
Figura 21. Estadística de documentos digitalizados y asignación a los objetos de costo	57
Figura 22. Resumen de gastos asignados por centro de beneficio	58
Figura 23. Resumen de gastos asignados por objeto de costo	58
Figura 24. Participación de los recursos	59
Figura 25. Participación por centro de responsabilidad	59
Figura 26. Asignación por objetos del costo	60
Figura 27. Distribución de los recursos por actividades	61

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. ORGANIGRAMA	71
ANEXO B. MÉTODO DE ASIGNACIÓN DE LOS COSTOS	72
ANEXO C. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL POR ACTIVIDADES REALIZADAS EN CADA CENTRO DE RESPONSABILIDAD	74
ANEXO D. APLICACIÓN DE METOLOGÍA MOTP	76
ANEXO E. DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS POR CENTRO DE RESPONSABILIDAD Y ACTIVIDAD	78
ANEXO F. DISTRIBUCIÓN DE PAPELERÍA POR CENTRO DE RESPONSABILIDAD, ACTIVIDADES Y OBJETO DE COSTO	83
ANEXO G. DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS COMPARTIDOS	86
ANEXO H. RESUMEN DE DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS POR CENTRO DE RESPONSABILIDAD Y OBJETOS DEL COSTO	88

RESÚMEN

Frecuentemente se observan empresas con una aparente solidez financiera y operativa donde su estructura financiera es analizada y construida con base en los estados financieros elaborados y presentados por cada una de estas. Esta información financiera es confiable y útil cuando se prepara con una metodología estructurada y acorde al tipo de actividades que realiza.

Al realizar el análisis de la información financiera frecuentemente se presenta la dificultad de poder identificar de una forma detallada y acorde a las necesidades aquellos aspectos en los cuales se puedan tomar acciones correctivas, que permitan tomar decisiones que impacten apropiadamente el logro de sus objetivos. Considerando lo anterior y teniendo presente el gran crecimiento que ha tenido el sector Cooperativo, especialmente Microempresas de Antioquia Cooperativa de Ahorro y Crédito, vemos la necesidad que sus directivos cuenten con información más adecuada para la toma de decisiones asertivas que le permitan alcanzar sus objetivos estratégicos y operativos con el fin de lograr el cumplimiento de mejoramiento continuo de sus servicios consolidándose como una entidad líder en el sector y generando mayor calidad de vida a sus asociados.

Para alcanzar sus objetivos la Cooperativa requiere que sus esfuerzos estén enfocados en el desarrollo de su objeto social por medio de los procesos que generan valor, de esto se genera la necesidad de implementar un sistema de costos acorde a las necesidades operativas de la entidad, el cual debe estar basado en cada una de las actividades que desarrollan sus áreas con el fin de poderlos asignar de forma proporcional a sus productos finales. A través de un análisis previo de los sistemas de costos más utilizados para este tipo de entidades, se determinó que el método más adecuado es el sistema de costos ABC.

Con el diseño de la metodología de los costos ABC para la cooperativa, se definieron los recursos y centros de responsabilidad claves para la determinación del costo de los servicios, con base en una identificación y medición de las actividades necesarias para llevar a cabo el objeto social, las cuales son las que consumen los recursos. De igual forma, se clasificaron todos que consume la Entidad entre los que están directa o indirectamente relacionados con la operación del negocio. Este proceso le permitirá a la Cooperativa evaluar la eficiencia de sus procesos y tomar decisiones al respecto.

Para la asignación de los recursos en cada uno de los centros de responsabilidad, actividades y objetos del costo se utilizaron los criterios de distribución (drivers), que fueron determinados bajo los conceptos que más se ajustaran al tipo de actividad realizada.

Los resultados finales del modelo diseñado le permitirán a la Cooperativa mejorar la calidad de la información financiera que prepara y soportar la toma de decisiones institucionales.

ABSTRACT

Frequently, we observe companies with financial and operative strength, and these results being extracted from the financial information, which has its real importance and benefits if it is prepared with a structured methodology and according to the kind of operation and activities it realizes.

In many cases, the main aspects that should be improved cannot be identified in a detailed way, so some decisions are taken that do not impact appropriately the achievement of its objectives. Taking this into account and having in mind the big growth that some Microempresas de Antioquia de Ahorro y Crédito have had, we see the need that its Board of Directors have access to the most appropriate information for taking assertive decisions that let them develop its strategical and operative objectives, with the aim of achieving the fulfillment, by improving the quality of its services, generating a better quality of life for its associates and consolidating itself as a leader in the sector.

Each time, the Cooperative requires that its efforts be focused in the development of its social objective through the processes that generate value; from this, it appears the need to implement a cost system based on each one of the activities that the different areas develop, to assign them to the final products, observing that the most adequate method is the ABC Cost System.

With the ABC Cost methodology, the resources and responsibility centers were defined, as the key elements to determine the cost of the services, based on a distribution of the activities realized in the development of the social objective, which are those that consume the resources. In the same way, the expenses related directly with the selling operation were identified, so all this information will let the Entity evaluate the efficiency of each one of the processes.

The distribution criteria (drivers) used to assign the resources in each one of the levels (responsibility centers, activities and objects of the cost) were determined under the concepts more adjusted to the type of activity realized, in which the most representative resource is the personnel.

The final results of this model will make that the Cooperative improve the quality of the financial information prepared, and support the institutional decision taking.

GLOSARIO

ACTIVIDAD: Conjunto de actuaciones o tareas, que tienen como objetivo la aplicación de un valor añadido de valor a un objeto, o de permitir añadir este valor.

¹

ACTIVOS DE OPERACIÓN: Son los que utiliza la empresa en el desarrollo de sus actividades de producción y tienen que ver directamente con el objeto social de esta.

ACTIVOS FIJOS: Activos tangibles o intangibles permanentes porque son necesarios para las actividades normales de una compañía y no serán vendidos o desechados en el corto plazo, ni por razones comerciales.

CENTROS DE COSTOS: Una acumulación intermedia de costos que facilita la transferencia de un costo a un objeto de contabilización. ²

CONTRATOS: Corresponde a la tercerización de alguna etapa del proceso productivo o de la prestación de servicios, también llamado “Outsourcing”, este tipo de operaciones permiten optimizar el uso de los recursos disponibles de la empresa.

¹ CUERVO, Joaquín y OSORIO Jair. Costeo Basado en Actividades ABC: Administración basada en actividades ABM. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2007. p. 17.

² FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS BANK ADMINISTRATION INSTITUTE, Costos Bancarios para Planificación y Control. E.U.A. 1983. p. 21.

COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES: Un modelo ABC es un mapa económico de los costes y la rentabilidad de la organización en base a las actividades.³

COSTO DE CONVERSIÓN: Agrupa la mano de obra directa, los costos indirectos de fabricación y los costos de servicios tercerizados, esta agrupación corresponde al costo incurrido en la transformación de los materiales directos en artículos terminados.

COSTOS DE FONDOS: Son los costos por concepto de interés y operaciones directamente relacionados con los depósitos.⁴

COSTOS DE PRODUCCIÓN: Corresponde a la sumatoria de los 4 elementos del costo (materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación y contratos por servicios), es decir, son todas las erogaciones necesarias para producir un bien o prestar un servicio.

COST DRIVER O DIRECCIONADOR DE COSTOS: Es un criterio de aplicación o distribución de costos el cual determina cómo se distribuye la carga de trabajo o los recursos de la compañía a las actividades y objetos de costo, y pueden influenciar directa o indirectamente el costo.⁵

COSTOS EN UNA EMPRESA DE SERVICIO: Los costos en este tipo de empresas toman la denominación de costos incurridos en la prestación del servicio. Estos costos están conformados normalmente por los conceptos de

³ KAPLAN, Robert S. Coste & Efecto. Barcelona. Ediciones Gestión 2000 S.A., 2003. p. 101.

⁴ FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS BANK ADMINISTRATION INSTITUTE, Costos Bancarios para Planificación y Control. E.U.A. 1983. p. 135.

⁵ DUQUE, M.I., GÓMEZ, L.F., CUERVO, J. Los Direccionadores: ¿Solución o problema del ABC? Universidad de Antioquia. 2005. p. 43.

Suministros diversos (compras que realiza la empresa para poder brindar dar el servicio), Mano de obra (sueldos de los trabajadores necesarios para ofrecer directamente el servicio), Costos indirectos (elementos que intervienen indirectamente en la prestación del servicio, tales como: depreciación, energía, agua, teléfono, arrendamientos, mantenimiento, reparaciones, etc.)

COSTOS FIJOS: Son costos que permanecen constantes para un rango de producción definido, para un tiempo definido y que pueden ser poco o nada modificables por decisiones administrativas.⁶

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN – CIF: Corresponde a aquellas erogaciones en las cuales se incurren para realizar el proceso productivo o para prestar el servicio y que no pueden ser asignados directamente a las unidades o los servicios prestados, por lo que se requiere la aplicación de criterios de distribución. Un ejemplo de este tipo de costos corresponde a los conceptos de supervisión, mantenimiento, servicios públicos, entre otros.

COSTO PRIMO: Corresponde al resultado de sumar la materia prima y la mano de obra directa, está directamente relacionado con la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Estos conceptos hacen parte del bien o del servicio.

COSTO TOTAL: Considera todos los conceptos requeridos en el proceso productivo y todos aquellos desembolsos no asociados directamente con la producción y que normalmente son fijos.

⁶ ESCOBAR, Jorge. Sistemas de costeo para controlar, cotizar y tomar decisiones. Medellín. Trama y Color Fotomécanica Ltda, 1996. p. 16.

COSTO UNITARIO: Este concepto individualiza los costos de producción a las unidades arrojadas en el proceso productivo.

COSTOS VARIABLES: Son costos lineales y directamente proporcionales a la producción.⁷

DEPRECIACIÓN: Concepto asociado a la disminución de valor, los bienes van perdiendo valor a medida que son más antiguos. Esta pérdida en valor se reconoce en la práctica contable como un gasto o costo de operación.

EMPRESA: Organización dedicada a actividades con fines económicos, comerciales o no lucrativos.

ESTADOS FINANCIEROS DE PROPÓSITO GENERAL. Son estados financieros de propósito general aquellos que se preparan al cierre de un período para ser conocidos por usuarios indeterminados, con el ánimo principal de satisfacer el interés común del público en evaluar la capacidad de un ente económico para generar flujos favorables de fondos. Se deben caracterizar por su concisión, claridad, neutralidad y fácil consulta. Son estados financieros de propósito general, los estados financieros básicos y los estados financieros consolidados.⁸

FINANCIACIÓN: Costo que corresponde a la compensación pagada por el uso del capital prestado.

⁷ ESCOBAR, Jorge. Sistemas de costeo para controlar, cotizar y tomar decisiones. Medellín. Trama y Color Fotomécanica Ltda, 1996. p. 16.

⁸ REGLAMENTO GENERAL DE LA CONTABILIDAD. Decreto Reglamentario 2649 de 1993. Artículo 21.

GASTOS DE DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: Incluye todas las erogaciones necesarias y paralelas al proceso productivo o la prestación del servicio, orientadas a la gestión de la empresa en forma global.

GASTO DE VENTA Y DISTRIBUCIÓN: Son los desembolsos que están relacionados con las actividades de comercialización.

IMPUESTOS: Este rubro puede variar mucho de acuerdo con las leyes vigentes. Dependen fundamentalmente del sitio donde está ubicada la Compañía.

MANO DE OBRA DIRECTA: Incluye los sueldos del personal que está directamente asociados al producto elaborado o a la prestación del servicio. Principalmente, las variables que regulan este rubro son el costo de la hora por empleado y el número de horas que este requiera en el proceso productivo o en la prestación del servicio. El costo básico de la hora, deberán incluir las cargas sociales que normalmente están a cargo del empleador entre otras se puede mencionar: vacaciones, días festivos pagados, ausentismos, enfermedades y accidentes, aguinaldos.

MATERIA PRIMA: Rubro integrado por las materias primas principales y complementarias que intervienen directa o indirectamente en los procesos de transformación, en el caso de empresas productoras. Para la determinación adecuada de este elemento, es necesario identificar adecuadamente las cantidades de materia primas requeridas para elaborar cada unidad de producto.

OBJETO DEL COSTO: Es la función o recurso económico, unidad organizacional, actividad, servicio, etc. específicamente identificado, para el cual se está determinando el costo.⁹

PRECIO: Es el monto de dinero por el cual debe ser dado a cambio un bien o servicio, su objetivo es cubrir los costos y obtener una utilidad.

PRODUCTO: Significa cualquier bien o servicio que la empresa ofrece a la venta.

RECURSOS: Son los conceptos de costos y gastos consumidos en el desarrollo de las actividades tanto administrativas, operativas o de ventas.

SEGUROS: Es el valor que se desembolsa por la protección de los bienes. Dependen del tipo de proceso y de la posibilidad de contar con servicios de protección. Normalmente se incluyen seguros sobre la propiedad (incendio, robo parcial o total), para el personal y para los inventarios (pérdidas parciales, totales).

SISTEMA DE COSTOS: Sistema de costo que asigna a los productos o servicios los materiales directos y el costo de las actividades necesarias para producirlos o prestarlos y costea las actividades con base en los recursos necesarios para realizarlas.¹⁰

⁹ FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS BANK ADMINISTRATION INSTITUTE, Costos Bancarios para Planificación y Control. E.U.A. 1983. p. 20.

¹⁰ CUERVO, Joaquín y OSORIO Jair. Costeo Basado en Actividades ABC: Administración basada en actividades ABM. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2007. p. 17.

INTRODUCCIÓN

En el sector en el cual se encuentra la Microempresas de Antioquia Cooperativa de Ahorro y Crédito, el cual es la prestación de servicios financieros a las pequeñas y medianas empresas, es común observar la poca importancia dada a la implementación de sistemas de costos que les permita a las entidades establecer los precios de sus productos, determinando su rentabilidad y de esta forma tener un mayor control por medio del continuo monitoreo de sus indicadores.

“Lo que no se mide no se controla y lo que no controla no se puede gestionar”.

Nuestra motivación para realizar el diseño de un sistema de costeo basado en actividades para la cooperativa, es presentarles una metodología que ha sido funcional y efectiva en empresas de servicios, que le sirva como herramienta fundamental en el proceso de toma de decisiones. Esto se demuestra por medio de su permanencia y continua implementación desde hace 50 años en múltiples empresas en todo el mundo y por ser la metodología más utilizada en el sector financiero. En este tipo de entidad es adecuado implementar este sistema debido a su alto volumen de costos y gastos fijos y la estabilidad en los procesos y las actividades desarrolladas, lo cual permitirá optimizar su cadena de valor, mejorar la calidad en la prestación de sus servicios e identificar la rentabilidad de sus productos.

El alcance de este trabajo incluye el diseño de todo el modelo metodológico del sistema aplicado a los servicios de ahorro y crédito que presta la Cooperativa. Por la sencillez de aplicación se puede afirmar que el ABC es considerado más que un método de costeo, un proceso gerencial para administrar las actividades y procesos de la entidad, que beneficia en la elección de decisiones estratégicas y operacionales.

Este trabajo es un modelo que muestra la distribución de las actividades realizadas, tomando como base los principales procesos de la Cooperativa, el cual servirá de apoyo para la implementación de este sistema en la entidad.

1. SITUACIÓN DIAGNÓSTICA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las empresas de servicios frecuentemente no cuentan con adecuados sistemas de costos ya que tradicionalmente, estos se han relacionado sólo con las empresas industriales, por lo que se han limitado al manejo de las cuentas de gastos, en donde registran todos los recursos desembolsados en el desarrollo de su operación, sin identificar cuáles son sus costos directos del servicio, cuáles son sus gastos generales y su clasificación en fijos y variables.

Microempresas de Antioquia Cooperativa de Ahorro y Crédito es una entidad sin ánimo de lucro perteneciente al Régimen especial, cuya razón social es la prestación de servicios integrales a los Microempresarios en la cuales están incluidos los servicios de ahorro y crédito y también la formación para una mejor administración de sus negocios.

La Cooperativa comenzó a operar en el año 2007 con 30 Asociados y a la fecha tiene cerca de 1.300 asociados lo cual ha incrementado de manera considerable su nivel de operación para el cumplimiento de su objeto social. La administración no estaba lo suficientemente preparada para este crecimiento, ya que no cuentan con herramientas de gestión adecuadas, y no se tienen completamente identificados ni clasificados todos los recursos que desembolsa para su operación. El único control que realiza la entidad es el seguimiento del presupuesto a nivel general, debido a que aún no están adecuadamente identificados los centros de costos y por lo tanto no es posible hacer un seguimiento por cada una de las áreas.

La mayoría de los desembolsos que realiza la Cooperativa son registrados contablemente como gastos de administración, situación que no permite realizar

un adecuado análisis financiero de la Cooperativa, debido a que no tienen identificados totalmente los recursos que están relacionados con sus actividades de ventas y el único concepto que es registrado como costo corresponde a la financiación cobrada por las entidades financieras por los préstamos adquiridos, de los cuales en promedio un 80% es destinado al otorgamiento de crédito a los microempresarios. De esta manera, no se reconocen los otros desembolsos, que corresponderían a costos directamente relacionados con su actividad y que en la actualidad son reconocidos como gastos de operación de Administración y de Ventas, entre estos se pueden mencionar los salarios del personal de ahorro, crédito y cartera, gastos generales de funcionamiento de las agencias, entre otros.

Esta información contable no permite tener una adecuada visión sobre la estructura de costos, gastos y rentabilidad. Por lo tanto, se hace necesario que la Administración identifique, procese y comunique información objetiva sobre el costo de la prestación de sus servicios, siendo esto una herramienta básica para lograr la eficiencia.

A diciembre 31 de 2010, el Estado de Resultados de la Cooperativa fue el siguiente, cifras en miles de pesos:

Figura 1. Estado de resultados al 31 de diciembre de 2010

Fuente: <http://www.microempresasdeantioquia.org.co>

	2010	2009	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN %
INGRESOS OPERACIONALES NOTA 16				
INGRESOS POR SERVICIOS	5.714.291	1.251.256	4.463.035	357%
RECUPERACIONES	26.812	13.965	12.847	92%
SERVICIOS DE CREDITO	2.442	-	2.442	100%
ADMINISTRATIVOS Y SOCIALES	25.645	10	25.635	256350%
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	5.769.190	1.265.230	4.503.959	356%
COSTOS Y GASTOS NOTA 17				
GASTOS DE PERSONAL	1.261.564	570.313	691.251	121%
GASTOS GENERALES	1.059.230	260.422	798.808	307%
PROVISIONES	1.561.058	193.473	1.367.585	707%
AMORTIZACIÓN Y AGOTAMIENTO	134.302	103.974	30.328	29%
DEPRECIACIONES	60.916	5.768	55.148	956%
GASTOS FINANCIEROS	943.993	140.869	803.124	570%
GASTOS OPERACIONALES	35.918	3.998	31.921	798%
TOTAL COSTOS Y GASTOS DE ADMON.	5.056.981	1.278.818	3.778.163	295%
EXCEDENTE OPERACIONAL	712.209	(13.587)	725.796	-53,42%
INGRESOS NO OPERACIONALES NOTA 16				
RECUPERACIONES	14.366	3.702	10.665	288%
DIVERSOS	3.941	869	3.072	354%
INGRESOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	1.623	4.880	(3.257)	-67%
TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES	19.930	9.451	10.480	111%
GASTOS NO OPERACIONALES NOTA 17				
GASTOS FINANCIEROS	68.485	47.585	20.900	44%
PERDIDA EN VENTA Y RETIRO DE BIENES	-	371	(371)	-100%
GASTOS EXTRAORDINARIOS	101	1.287	(1.186)	-92%
GASTOS DIVERSOS	4.497	4.745	(248)	-5%
GASTOS EJERCICIOS ANTERIORES	960	78	882	1129%
TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES	74.043	54.066	19.977	37%
UTILIDAD NO OPERACIONAL	(54.113)	(44.615)	(9.497)	21%
EXCEDENTE O PÉRDIDAS DEL EJERCICIO	658.096	(58.203)	716.299	-12,31%

Como se puede observar, por medio de esta clasificación los índices de rentabilidad no son ajustables a la realidad financiera de la Cooperativa, no permiten identificar cuánto cuestan efectivamente la operación del negocio el apoyo administrativo y los gastos asociados al mercadeo y ventas. Por lo anterior no es posible realizar un proceso decisional claro y completo para la optimización de los recursos, y hace necesario pensar en un sistema de costos que se adapte a la entidad y que permita responder interrogantes preguntas como:

- ¿Tengo la información correcta para tomar decisiones sobre la rentabilidad de la operación de financiación de la Cooperativa?
- ¿Se cuenta con una herramienta que asegure la adecuada clasificación de los desembolsos a cada de las áreas que los originaron?
- ¿Cuál sería la herramienta de gestión que más le ayudaría a la Cooperativa para controlar y administrar su información financiera?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General. Diseñar un sistema de costos que se adapte a los servicios de ahorro y crédito que presta la Cooperativa.

1.2.2 Específicos.

- Identificar en los procesos de ahorro y crédito de la Cooperativa los recursos invertidos que deban clasificarse como costos y/o gastos concluyendo si son directos, indirectos, gastos de administración, operación o ventas.

- Determinar una estructura de costos con base en los servicios prestados por la Cooperativa, que permita tomar decisiones de acuerdo a la realidad de la entidad y de esta manera optimizar sus recursos.
- Diseñar el modelo metodológico que le permitirá a la cooperativa implementar la herramienta que más se ajusta a sus necesidades de información y así poder realizar un monitoreo continuo, por parte de la administración, de sus operaciones y que a la vez estas sean reflejadas en estados financieros de forma apropiada.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La contabilidad de costos se basa en la identificación y medición de los desembolsos en que incurre un negocio o empresa, entendiéndose el término desembolso como el consumo de bienes, depreciación de activos, etc., y no sólo como salida de dinero.

El objetivo de esta contabilidad de costos es proveer información sobre los costos en los que está incurriendo un negocio en general, un determinado producto o una determinada área, con el fin de lograr un mejor análisis de la situación financiera de un negocio.

Se pueden medir los costos, por ejemplo de:

- Un negocio en general, con el fin de obtener información y no tener que esperar el Estado de Resultados del final del periodo hecho por la contabilidad general.

- Un producto o servicio que se ofrece, con el fin de hallar su costo de ventas, y poder así conocer su utilidad bruta (ventas – costo de venta), igualmente, antes de tener que esperar el Estado de Resultados del final del período.
- Cada producto que se produce, con el fin de que comparándolos con los ingresos que genera cada uno, conocer la rentabilidad de cada uno y, por ejemplo, saber cuáles son los más rentables y cuáles no generan utilidad.
- Un determinado producto para que, calculando cuál es la utilidad que se desea tener, poder definir su precio.
- Una determinada área o departamento del negocio, con el fin de conocer su rentabilidad y, por ejemplo, saber si los ingresos que genera son mayores que sus costos.
- Un determinado cliente, con el fin de conocer si lo que se gasta en mantener dicho cliente resulta ser mayor que los ingresos que nos genera.

La mayoría de los empresarios, principalmente de pequeñas empresas definen sus precios de venta a partir de los precios de sus competidores, sin saber si ellos alcanzan a cubrir sus propios costos. Conocer los costos de la empresa es un elemento clave de la correcta gestión empresarial, para que el esfuerzo y la energía invertidos den los frutos esperados.

Uno de los objetivos empresariales más importantes a lograr es la "rentabilidad", sin dejar de reconocer que existen otros tan relevantes como crecer y agregar valor a la empresa. Pero sin rentabilidad no es posible la permanencia de la empresa en el mediano y largo plazo.

Las variables que determinan la rentabilidad son los ingresos y los costos de la operación, los cuales deben ser constantemente evaluados y controlados por la Administración y esto se logra a través de herramientas de gestión que permitan obtener información clara y real.

Por medio de la realización de este trabajo afianzaremos y aplicaremos nuestros conocimientos sobre los sistemas de costos, dado que realizaremos un análisis clasificando las erogaciones realizadas por la Cooperativa para determinar su naturaleza de costo o gastos, determinaremos cual es el sistema de costeo más aplicable a las operaciones de la entidad, diseñaremos la estructura de costos más adecuada que le permita a la administración tomar decisiones sobre información ajustada a la realidad de las operaciones.

Esta investigación se justifica desde tres puntos de vista. Desde el punto de vista práctico, ya que la misma propone al problema planteado una estrategia de acción que al aplicarla como se hará en el desarrollo del trabajo, contribuirá a resolverlo. El resultado de este análisis, es un aporte a la administración de Microempresas de Antioquia Cooperativa de ahorro y crédito, para implementar un sistema de costos que ayudará a reflejar la información contable de forma más apropiada y que será de gran utilidad para los usuarios finales de esta.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación generará reflexión sobre el conocimiento existente acerca de la contabilidad de costos y las metodologías de costeo y su aplicación a una entidad de servicios financieros.

Por último, profesionalmente permitirá aplicar los conocimientos adquiridos en la especialización y en nuestra vida profesional y permitirá sentar las bases para otros estudios que surjan partiendo de la problemática planteada.

1.4 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Título: Modelo conceptual de costos ABC en una empresa de servicios en tecnología.

Autores: José Mauricio Rodríguez Ríos, Ricardo León Ochoa Orozco, Fernán Alberto Pérez Gaviria y Martha Cecilia Zapata Rojas.

Temas: Concepto de costos -Costos ABC - Trabajo de grado. Especialización Gestión Financiera Empresarial.

Resumen: La investigación pretende abordar la necesidad de administrar adecuadamente las Compañías dedicadas a proyectos tecnológicos a través de la aplicación de la metodología de costos por actividades – ABC.

Año: 2005

Título: Sistema de Costos ABC para el sector de la Salud.

Autores: Lenis Viviana Vásquez Rodríguez, Liliana Mercedes Giraldo Álvarez y María Patricia Botero Arango.

Temas: Concepto de costos -Costos ABC - Trabajo de grado. Especialización Gestión Financiera Empresarial.

Resumen: En este trabajo se llevó a cabo el planteamiento de un sistema de costos basado en actividades, para la farmacia de la unidad hospitalaria de Santa Cruz perteneciente a la Empresa Social del Estado Metrosalud, con el fin de que le permita responder a las exigencias de competitividad que el mercado actual

impone y a la vez, pueda mejorar la calidad del servicio, el cual sirve de apoyo a los diferentes procedimientos que se llevan a cabo en dicha unidad.

Año: 1999

Título: Manual para implementación de un sistema de costos por actividades para ser aplicado a empresas manufactureras, comerciales o de servicios.

Autores: David Enrique Beleño Mejía.

Temas: Naturaleza, clasificación y objetivos de los costos, Clasificación empresarial y aspectos generales de los sistemas de información del negocio, Sistemas tradicionales de costo y aspectos fundamentales de la gerencia estratégica de costos, Implementación de un sistema de costos ABC Trabajo de grado. Especialización Gestión Financiera Empresarial.

Resumen: Se desarrolló en los diferentes capítulos las herramientas administrativas de gran importancia para los estrategias de las empresas, que permiten conocer con precisión los costos directos e indirectos en la elaboración de un producto.

Año: 2005

Título: Diseño de un modelo de costeo ABC para la industria química manufacturera.

Autores: José Gabriel Ramírez Jiménez.

Temas: Reseña histórica de los costos. Sistema de costeo basado en actividades. Beneficios del sistema de costeo ABC. Los costos ABC y las normas ISO 9000. Metodología para el diseño de un modelo de costeo ABC. Análisis de procesos y actividades. Análisis de conductores de costos. Construcción del modelo.

Resumen: Este trabajo, muestra como se puede aplicar el sistema de costeo ABC a la industria manufacturera química del área de alimentos y además se acondicionan las bases teóricas existentes desarrolladas para una economía Norteamericana a la economía Colombiana.

Año: 1999

Título: Diseño e implementación de costeo ABC (Activities Based Costing) en el sector industrial.

Autor: Jaime León Mesías.

Temas: Evolución de los sistemas de costeo. Antecedentes históricos de los sistemas ABC. Fundamentos del sistema ABC. El modelo ABC y la importancia de los procesos. La actividad: concepto y clasificación. El proceso de asignación en el modelo ABC. Aplicación empresarial.

Resumen: Se pretenden describir las etapas necesarias para el diseño e implementación del ABC en el sector industrial, aplicado al sector de alimentos y más específicamente a la industria panadera.

Año: 2000

Título: Diseño de un sistema de costos para el sector servicios.

Autores: Leoncio Arbeláez Restrepo y Francisco Jairo Marín Pérez.

Temas: Los costos herramientas de gestión por excelencia en las empresas del sector servicios. Caracterización del sector servicios. Descripción del proceso y la metodología utilizada en investigación. Análisis de resultados de la encuesta del subsector transporte. Análisis de resultados de la encuesta del subsector comercio. Propuesta de sistemas de costeo para el sector servicios.

Resumen: Se enmarca en el contexto del esfuerzo realizado por la Universidad EAFIT para atender las necesidades del sector empresarial sobre sistemas de información financieros para la toma de decisiones.

Año: 2001

Título: Diseño e implementación de un sistema de costos basado en actividades para el palacio de exposiciones y convenciones de Medellín

Autor: Cesar Mauricio Granadillo Maya y Juan Carlos Arcila Acosta.

Temas: Establecimiento de las necesidades de la empresa. Determinación de los objetos de costo. Determinación de los objetos de costo. Determinación de los procesos, subprocesos y actividades. Obtención de información sobre las actividades.

Resumen: Contiene todo el proceso de diseño e implementación de la metodología de Costeo Basado en Actividades para el Palacio de Exposiciones y Convenciones de Medellín S.A.

Año: 2000

Título: Diseño e implementación bajo el esquema de proyectos de un sistema de información de costos para Impresora S.A.

Temas: Gerencia de proyectos, gestión de costos y presupuestos, contabilidad, finanzas, sistema de costos ABC.

Resumen: Diseño e implementación bajo el esquema de proyectos de un sistema de costos mediante la utilización de un modelo de decisión estratégico y teniendo como herramienta el sistema de costos ABC.

Año: 1998

Título: Implementación del sistema de costeo ABC para una empresa de arquitectura: caso Condiseño S.A.

Autores: Lyda Cardona Ruiz y Diego Escobar Gil

Temas: Sistemas de costeo tradicionales, sistemas de costeo ABC, técnicas de recolección y organización de información, etapas de la implementación costos ABC para Condiseño, análisis del sistema contable, implementación del modelo de costos ABC,

Resumen: Se pretende implementar el sistema de costeo ABC para una firma de arquitectos que permita tener una mayor confianza en la asignación de los costos a los servicios prestados.

Año: 2003.

1.5 DISEÑO METODOLÓGICO

1.5.1 Tipo de Investigación. La investigación que se realizará será documental, se tomarán fuentes documentales como textos de autores reconocidos, internet, bases de datos, trabajos de grado realizados anteriormente, entre otros.

Los resultados de la investigación se expresarán mediante términos cuantitativos utilizados para presentar los resultados de la aplicación del modelo de costos propuesto.

Mediante la revisión se verificará la correcta discriminación y reconocimiento de los costos de la prestación de servicios en Microempresas de Antioquia Cooperativa de Ahorro y Crédito, a través de la aplicación de las teorías de la contabilidad de costos, esencial para mejorar la gestión de las empresas y la toma de decisiones acertadas y coordinadas con los objetivos del negocio.

1.5.2 Nivel de Investigación. El nivel de la investigación será descriptivo, dado que se busca aplicar los conceptos de contabilidad de costos en la entidad mencionada en el párrafo anterior con el fin de evaluar sus efectos en la presentación y preparación de los estados financieros y hacer una comparación con los resultados reflejados por la Cooperativa.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 EVOLUCIÓN DE LA TEORÍA DE COSTOS

La necesidad de conocer, administrar y controlar los consumos de recursos en las actividades realizadas por las sociedades y empresas, viene desde sociedades primitivas; ejemplos de estas son los Fenicios, quienes requerían de estos sistemas para atender sus actividades comerciales y los Egipcios en el control de los costos de sus grandes construcciones.

Con la Revolución Industrial, aparece la necesidad de controlar el consumo del recurso humano y de materiales, se consolida la contabilidad de costos centrada en el problema de la producción y atención de la planeación de la mano de obra y materiales directos.

Entre los años 1890 y 1915, la contabilidad se enfocaba sobre el control de los costos de producción y registro de información con base en datos históricos. El enfoque capitalista hace necesario que la contabilidad de costos se convierta en una herramienta de gestión para la optimización de portafolio de productos, definición de precios, administración de recursos escasos y líneas de producción. Apareciendo así el sistema de costos variables como respuesta a estos interrogantes.

En la época de la Gran Depresión en los EE.UU., la contabilidad era comprendida como herramienta de control, lo cual ocasionó el surgimiento de los costos predeterminados y los costos estándar.

El desarrollo tecnológico, la complejidad de las organizaciones y el consumo de recursos en conceptos diferentes a la producción, generan nuevas especialidades de la contabilidad de costos apareciendo conceptos como la cadena de valor, la

visión estratégica de los costos, la teórica de costos en actividades y la administración basada en actividades.

2.2 LOS COSTOS EN LAS EMPRESAS

Los costos son todos los sacrificios económicos necesarios para realizar un proyecto, proceso de elaboración de un producto o por la prestación de un servicio.

La diferencia entre el ingreso por ventas y el costo de producción indica el beneficio bruto. De esta manera, se puede observar que el principal objetivo de una empresa organizada es optimizar el ingreso y controlar el costo de los bienes vendidos o de los servicios prestados.

El costo tiene las siguientes particularidades, la primera es que para la empresa desarrollar su objeto social debe gastar; esto significa generar un costo y la segunda característica es que los costos deberían ser mantenidos tan bajos como sea posible y minimizar los innecesarios, sin que esto genere su eliminación de forma indiscriminada.

Comúnmente, los análisis para la maximización de la rentabilidad se enfocan en las variaciones de los precios de ventas y de la materia prima, considerando estas, como las únicas variables que impactan de forma directa en el logro de los objetivos que tiene la empresa, desatendiendo la posibilidad de analizar otras variables en el esquema completo de costos.

El interés de las empresas de realizar una administración racional de todos los costos se convertirá en un indicador de la madurez, desarrollo y competitividad de la Compañía frente a sus competidores.

2.3 COMPONENTES DE UN PROCESO

La operación de las organizaciones en el desarrollo de su objeto social se ve marcada por los siguientes elementos, los cuales son el objeto de estudio de la contabilidad de costos y de gestión de los administradores:

- Insumos o factores: Materia prima, mano de obra y otros costos indirectos.
- Proceso de transformación: Conjunto de actividades relacionadas que se deben realizar de manera lógica y secuencial, para obtener un producto y/o servicio utilizando unos insumos o factores.
- Producto o servicio.

2.4 DIFERENCIA ENTRE COSTO Y GASTO

2.4.1 Costo: Es un sacrificio de valores incorporado al proceso productivo o de prestación del servicio, el beneficio de este desembolso se obtendrá a través de la venta.

2.4.2 Gasto: Es un sacrificio de valores donde el beneficio del desembolso ya se obtuvo y no está asociado al proceso productivo o de prestación del servicio.

2.5 CLASIFICACIÓN DE COSTOS

Los costos pueden tomar varias clasificaciones, la cuales dependerán del enfoque del analista:

Figura 2. Clasificación de costos

CRITERIO	CLASIFICACIÓN
Área de consumo	Costos de producción
	Costos de distribución
	Costos de administración
	Costos de financiamiento
Identificación	Directos
	Indirectos
Base tiempo de su cálculo	Históricos
	Predeterminados
Tiempo en que se consumen	Del Período
	Del Producto
Comportamiento frente al volumen de operación	Fijos
	Variables
	SemivARIABLES
Importancia	Relevantes
	Irrelevantes
Desembolso	Desembolsables
	Oportunidad

2.6 MÉTODOS DE COSTEO

Los métodos tradicionales de costeo son:

- **Costeo Absorbente o Completo – Full costing:** Totaliza todos los costos operativos, sean directos, indirectos, fijos o variables.
Dentro de sus ventajas se destaca la valoración real de los inventarios permanentes de producto terminado y de los productos en proceso, sin embargo, no ofrece información relevante para tomar decisiones tales como productos más rentables.
- **Costeo Variable o Directo – Direct costing:** Este método solo asigna a los productos o servicios los costos variables, es decir, los costos que varían con el nivel de producción. Con este manejo, es posible analizar la

contribución por producto y líneas de producción, dentro de las desventajas se observa la exclusión del costo de consumos fijos.

- **Método de imputación racional:** Método que estima a largo plazo el nivel de producción que tendrá la organización de acuerdo con la capacidad empleada, la diferencia generada por la utilización en menor volumen de la capacidad instalada es llevada a los resultados del período.

3. SISTEMA DE COSTOS DEL SECTOR FINANCIERO

3.1 SECTOR COOPERATIVO

Una entidad cooperativa es definida como una asociación autónoma de personas agrupadas voluntariamente para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales comunes, por medio de una empresa que se posee en conjunto y se controla democráticamente.

Este sector se caracteriza de los demás, por basar sus operaciones en los siguientes valores y principios:

Valores Cooperativos:

- Ayuda mutua
- Responsabilidad
- Igualdad
- Equidad
- Solidaridad

Principios Cooperativos:

- Asociación Voluntaria y abierta
- Control democrático de los miembros
- Participación económica
- Autonomía e independencia
- Educación, entrenamiento e información
- Cooperación entre Cooperativa
- Compromiso con la Comunidad

3.2 HISTORIA DEL COOPERATIVISMO

Algunos de los representantes del Cooperativismo son Robert Owen, Charles Fourier y Friedrich Wilhelm Raiffeisen, de nacionalidad inglesa, francesa y alemana, respectivamente.

El cooperativismo nace como la necesidad del hombre de interrelacionarse entre sí y cooperar con las actividades básicas de la comunidad. Esto se puede observar desde las comunidades primitivas donde las actividades como la caza, pesca y recolección eran elaboradas por todos los miembros de las comunidades. Las formas de cooperación se incrementaron con el desarrollo de la sociedad.

En la época de la Revolución Industrial, surgen las Cooperativas de consumo como una necesidad de que los trabajadores se convirtieran en sus propios proveedores de la mercancía que consumían.

Durante la misma época surgen en Alemania las Cooperativas de Crédito, las cuales estaban dirigidas a los campesinos, quienes requerían recursos para soportar sus actividades agrícolas.

Simultáneamente se inició el movimiento de las Cooperativas de Ahorro y Crédito, las cuales estaban dirigidas a los artesanos y pequeños industriales.

El concepto del Cooperativismo llegó a América del Norte durante los últimos años del siglo XIX con las Cooperativas de Ahorro y Crédito y las Cooperativas Agrícolas.

3.3 COSTOS EN EMPRESAS DE SERVICIOS

La descripción de una actividad de servicios también se define como la prestación de una ayuda, una comodidad o como una intermediación útil.

Necesidad de determinar los costos:

“El ejecutivo, el gerente, el administrador de empresa, así como los organismos que realizan la más alta dirección de la misma, necesitan información que les permita opinar sobre la forma que se han desenvuelto las actividades del negocio.

De ahí el Balance General y del Estado de Ganancias y Pérdidas o Estado de Resultados. El primero refleja tanto los activos o bienes que posee la empresa, como los pasivos, sus obligaciones que pesan sobre ella, así como su capital, en una fecha fija y determinada; el segundo muestra la forma en que se ha desenvuelto el negocio durante un período comprendido entre dos fechas. Este último, el Estado de Ganancias y Pérdidas, presenta, en forma resumida, la productividad de la empresa, señalando la forma en que se llega a ella.”¹¹

Para identificar de una forma clara los costos en las empresas de servicios, es necesario clasificar e identificar las labores de las personas, las necesarias y directas para la prestación del servicio, cuáles son propias de la administración, del control y financieras. Así, es necesaria la departamentalización o creación de centros de costos, la cual no debe realizarse basados en distribuciones físicas sino asociadas siempre al tipo de actividad, indicando la función, responsabilidad, atribuciones, conexiones con otros departamentos o áreas.

¹¹ ZAPICO MEDINA, Ramón. Contabilidad de Costos. Estados Unidos de América. Minerva Books, Ltd, 1968 p.16

“La departamentalización con fines de productividad, de administración y de control implica un estudio hecho con tal finalidad, ajeno a las conveniencias contabilísticas. La Contabilidad es la que debe adaptarse a las necesidades operativas del negocio y no éstas a aquélla. Ahora bien, la función de la Contabilidad es dar a conocer los resultados del negocio en forma tal que ellos sirvan de herramienta útil a la Dirección de la empresa para señalar la mejor política a seguir. Es necesario conocer la forma en que operan los diversos departamentos de la empresa y, dentro de ellos, conocer el detalle de lo que cuesta cada uno.”¹²

De igual manera, es necesario identificar y clasificar los servicios o productos vendidos, su asignación de actividades para poder ser ofrecido y así lograr una asociación ordenada del ingreso, del costo y gasto.

Todo esto hace necesario estandarizar un plan de cuentas que incluya estos conceptos y que permita que período a período se pueda presentar la información contable y financiera de forma uniforme.

El hecho de clasificar las actividades para presentar un Estado de Resultados ajustado al desarrollo de la operación debe permitir a los administradores observar de una forma global pero dividida los tipos de costos y gastos, que permitan controlar fluctuaciones inusuales de un período a otro.

La preparación de un Estado de Resultados propone la inclusión en un orden lógico de:

- Operaciones de la venta o prestación del servicio.
- Costo de la venta o prestación del servicio.
- Deducciones de gastos de venta, de administración, generales y financieros.

¹² Ibid., p.41

En el siguiente ejemplo se ilustra la diferencia de la presentación de los costos y gastos en un Estado de Resultados para una empresa manufacturera y una empresa de servicios del sector financiero:

Figura 3. Estado de resultados de empresa manufacturera y entidad financiera

EMPRESA MANUFACTURERA		ENTIDAD FINANCIERA	
Materiales	63%	Intereses	50%
Mano de Obra	14%	Costos de Fondos	30%
Costos Generales de Fabrica	13%	Costo total de Fondos	80%
Costo total de Ventas	90%	Otros Costos	20%
Otros Costos	10%		
Costo total de la Operación	100%	Costos Bancarios Totales	100%

Fuente: FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS BANK ADMINISTRATION INSTITUTE, Costos Bancarios para Planificación y Control. E.U.A. 1983

Para las empresas de servicios se puede decir que el costo de su venta no incluye materias primas, pero si mano de obra directa (personal involucrado en la prestación del servicio directamente) y costo indirecto que debe asociarse también a la prestación del servicio, por ejemplo: arrendamientos, servicios, depreciaciones, seguros, entre otros.

Al finalizar cada periodo contable las empresas deben preparar sus estados financieros que son la base para la toma de decisiones, presumir que los costos relacionados en estos son todos los incurridos en el periodo, sería algo ideal, sin embargo no todos los conceptos son conocidos dentro del mismo periodo, pero estos si deben estar muy ajustados a la realidad de la situación económica de la compañía.

Para lograr tener una información razonable se deben determinar algunos componentes de sus costos de forma estimativa, sobre bases razonables, previamente determinadas y analizadas.

El sector Financiero tiene sus propias características de costos y es preciso entenderlas para poder desarrollar datos sobre costos y con ellos tomar decisiones.

En el sector manufacturero el costo por unidad se puede reducir si se incrementa el volumen de unidades producidas, debido al uso eficiente de los recursos; por el contrario en el sector financiero el costo por concepto de intereses, el cual es parte importante del costo de ventas, no se afecta por el número de préstamos efectuados. Por consiguiente, para reducir los costos unitarios es necesario optimizar el uso de los costos diferentes a fondos.

La dificultad para asignar los costos de fondos a las determinadas áreas de ingresos se debe a que no es fácil identificar inicialmente a que préstamos se destinan dichos recursos.

Los siguientes factores afectan las características de los fondos:

- **Variedad del volumen de transacciones:** Por las fluctuaciones que se presentan en el volumen de transacciones efectuadas de un periodo a otro.
- **Gastos fijos altos:** La mayor parte de los gastos distintos de intereses son fijos y por lo tanto no varían con el volumen de préstamos.
- **Costos identificables:** La mayor parte de los gastos administrativos y de oficina pueden ser asignados directamente con las actividades generadoras de ingresos.

Las características descritas anteriormente tienen consecuencias en la asignación de los costos en las entidades financieras, tales como:

- La capacidad y utilización de los recursos deben ser medidos con gran precisión, con el objetivo de lograr su optimización, ya que presentan un alto grado de costos fijos y al volumen variable de transacciones.
- Se pueden presentar recursos fijos ociosos ocultos, debido a la variación del volumen de transacciones, lo cual incrementa los costos unitarios de cada producto.
- Como los costos bancarios son identificables a las diferentes actividades, se pueden utilizar bases de asignación más acertadas.

4. TEÓRIA DE COSTOS “ABC”

Este modelo, sin duda alguna, es uno de los modelos más efectivos de costeo, ya que permite tener una mayor exactitud en la asignación de los costos de las empresas y permite además, la visión de ellas por actividad.

El primer concepto de costos ABC (Activity Based Costing) fue diseñado por Miller y Vollmann (1985) y posteriormente aparecieron aportes de Woodward (1986), Duclick (1987) y Cooper y Kaplan (1988).

4.1 DIFERENCIAS ENTRE LOS SISTEMAS TRADICIONAL Y ABC

Los sistemas de costos tradicionales resultan ser exitosos cuando las actividades están relacionadas de forma directa con la producción o la prestación de servicios, pero con la existencia de las actividades no relacionadas se vuelven imprecisos y más cuando éstas crecen constantemente.

“Los nuevos sistemas de gestión de costes deben propiciar la excelencia empresarial mediante el suministro de información acerca de: cómo se ejecuta el trabajo ordinariamente; si éste contribuye a alcanzar los objetivos de la organización; cuáles son los inductores de las actividades y cómo el sistema facilita los incentivos para mejorar la eficiencia en la producción. Los nuevos sistemas de gestión de costes deben identificar cómo cada actividad en la empresa contribuye al éxito corporativo y fomentar un compromiso de búsqueda permanente de la calidad total y de la mejora continua.”¹³

¹³ BRIMSON, James. Contabilidad por actividades. México, D.F. Alfaomega grupo Editor, S.A. de C.V., 1997.p. 22.

La importancia de la distribución de costos por actividades es originada por la interrelación entre las distintas divisiones de las compañías, situación que es ignorada por el sistema de costos tradicionales, “Los sistemas integrados suprimen las barreras existentes entre los departamentos e integran la generación de información e ideas por parte de todos los miembros de la organización así como su puesta en práctica”¹⁴

Los resultados pueden variar según los supuestos sobre los que se efectúe la distribución por el método tradicional. Un sistema de costos basado en actividades dará resultados más precisos pero incluyendo una cantidad mucho mayor de trabajo de diseño y mantenimiento. Los sistemas de costos tradicionales no permiten identificar las ventajas competitivas que permitirán a las empresas alcanzar sus objetivos, el sistema de costos ABC permite evaluar si la estructura de actividades es la más apropiada para la mezcla de productos o servicios existentes y futuros. Si las empresas pretenden reducir costos, esto puede lograrse a través de la eliminación de actividades que no agregan valor.

El sistema de costos tradicional puede ser muy efectivo para Compañías que cuentan con productos o servicios en fase de estabilidad o madurez, pero para productos nuevos y ambientes cambiantes, un sistema de costos ABC puede ser muy efectivo, ya que permitirá tener a la mano un sistema de información de cada una de las actividades y de la rentabilidad de sus productos o servicios.

Un buen ejemplo de esto pueden ser dos entidades financieras, la primera presta el servicio de cuentas de ahorro y colocación de créditos de vivienda (2 servicios), mientras que la segunda adicional a los servicios de la primera Compañía, ofrece CDT, créditos de libre inversión y tarjetas de crédito. La primera Compañía tiene en promedio asignados dos empleados a cada servicio y el 70% de sus actividades están asociados al servicio de crédito, lo que le permitirá asociar de

¹⁴ Ibid., p. 20.

forma más fácil los costos de su operación; mientras que la segunda Compañía va a tener mayor número de empleados, actividades más especializadas para prestar sus tres servicios adicionales, lo que hará necesario hacer una distribución por actividades, centros de responsabilidad y diferentes servicios.

El sistema de costos ABC ha sido implementado exitosamente en grandes empresas como:

Figura 4. Implementación del sistema de costos en grandes empresas

Empresa	Tipo de negocio	Interés de implementar ABC
General Motors	Automóviles	Análisis de rentabilidad entre comprar o fabricar componentes
General Dynamics Fort Worth Division	Producción de material militar	Control de costos
Hewlett Packard	Productos informáticos	Eliminar rastreo de mano directa y control de stocks de sus actividades
Martin Marietta Energy Systems	Componentes producción energía	Atención de regulaciones estatales en seguridad nuclear y control de costos indirectos
Siemens	Producción electrónica	Disminución de costos de abastecimiento

Empresas colombianas en las cuales se ha implementado esta metodología son EPM, IMUSA, Smurfit Cartón de Colombia, entre otras.

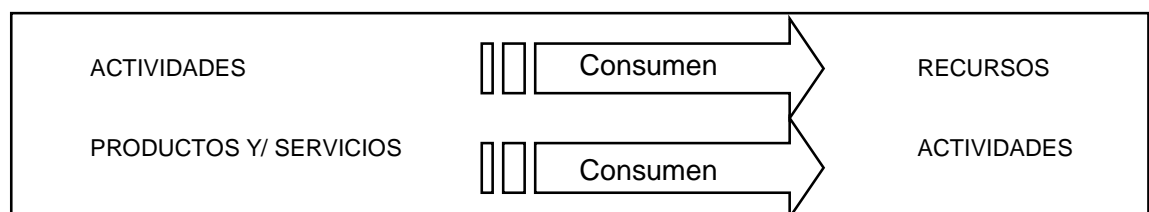
4.2 SISTEMA DE COSTOS ABC

Un apropiado sistema de costos es necesario para que la empresa haga su reconocimiento de forma adecuada en los estados financieros y ejerza control sobre los recursos que se consumen cada uno de sus departamentos o áreas.

Las empresas han identificado como sus principales problemas en la presentación y revelación de su información financiera y de su operación, la distribución de los costos entre sus centros de apoyo a los productivos y en sus productos o servicios. “Un centro de apoyo normalmente está constituido en su operación por un número grande de actividades con frecuencia de muy distinta naturaleza, y en el sistema tradicional los costos de todas esas actividades se distribuyen con un mismo criterio de asignación a los centros productivos. De la misma manera, estos costos así distribuidos, al igual que otros costos indirectos de cada centro productivo, resultan adjudicados a los productos y servicios sobre un mismo criterio de utilización de ese centro que normalmente es una medida, a veces arbitraria, de su “nivel de actividad”¹⁵

“Una actividad describe lo que una empresa hace, la forma en que el tiempo se consume y las salidas (outputs) de los procesos “¹⁶

Figura 5. Metodología de costos ABC



El sistema de costos basado en actividades quiere dar soluciones a estas debilidades así:

- Agrupando los costos de naturaleza homogénea (Drivers de primer nivel).
- Distribuyendo esos grupos de costos a las diversas actividades de acuerdo a criterios razonables (Drivers de segundo nivel).

¹⁵ BURBANO PEREZ, Antonio José. Costos y presupuestos. Bogotá. Ediciones Uniandes. Segunda Edición, 2006.p. 79.

¹⁶ BRIMSON, James. Op. Cit., p. 26.

- Relacionar las actividades con los productos o servicios (Drivers de tercer nivel), de tal forma que absorban los costos de las actividades que participaron en su realización de una manera más ajustada a la realidad.

De acuerdo a lo considerado por Robert Kaplan y Robin Cooper, la implementación y desarrollo de un sistema de costos ABC tiene como objetivo el desarrollo de las siguientes etapas:

- ¿Qué actividades se realizan en la empresa?
- ¿Cuánto cuesta realizar esas actividades?
- ¿Por qué se necesitan realizar estas actividades?
- ¿Qué porción o cantidad de las actividades le corresponde a los diferentes productos o servicios?

Ejemplo de distribución de costos:

“El departamento de sistemas (S) realiza dos tipos de actividades: procesamiento de datos, basados en aplicaciones existentes (S1), para las cuales dedica tres de sus ocho técnicos (que tienen un mismo salario), y desarrollo de nuevas aplicaciones (S2), que utilizan los restantes cinco técnicos. Se estima que los costos de las actividades del primer tipo pueden repartirse de una manera justa entre captación y colocación con base en las horas de computador utilizadas, mientras que las actividades de segundo tipo deben distribuirse según las horas estimadas de dedicación para las aplicaciones relacionadas con cada producto.

Para el departamento de planeación y control no se cree justificable considerar que existen actividades radicalmente diferentes, y sólo se consideran actividades de “planeación y control” (P1), cuyos costos estarían bien distribuirlos según el saldo en pesos de cada producto.

Muchas personas en la organización realizan actividades relacionadas con varios productos. Por ejemplo, existen en el país 15 cajeros y diez informadoras (con sueldos iguales), lo cual explica la nómina contabilizada para A y B en el enunciado anterior (90 millones), y los suministros se consideran proporcionales al número de personas. Mediante un estudio de tiempos y movimientos se logró establecer que los cajeros dedican 80% de su tiempo a movimientos en las cuentas de captación (C1), de las cuales un 30% corresponde a modalidad A y 70% a la modalidad B, y el otro 20% a recibir pagos relacionados con créditos (C2), en proporciones aproximadamente iguales entre los tipos X y Y.

El mismo estudio demostró que las informadoras dedican en promedio un 90% de su tiempo a atender captaciones (I1), de las cuales un 60% son de tipo A, y un 40% de tipo B, y 10% a atender beneficiarios de créditos (I2), todos de tipo Y, puesto que los usuarios de créditos de tipo X son en su mayoría entidades ya familiarizadas con la forma de operación.

Las dependencias X y Y tiene un solo tipo de actividades que es el estudio, otorgamiento y control de los créditos (E1), y puede suponerse que los saldos reflejan la dedicación necesaria para cada uno de los tipos de crédito.

Aclarados estos conceptos podemos realizar la nueva definición de rubros de costos y de actividades, los criterios primarios y la distribución resultante de los costos a las actividades en la siguiente tabla:

	Monto	Criterio primario	Actividad	Costo Unitario
Sistemas	150	No técnicos	S1	56,3
			S2	93,7
Planeación-Control	70	Única	P1	70
Cajeros	96	Tiempo	C1	76,8
			C2	19,2
Informadoras	64	Tiempo	I1	57,6
			I2	6,4
Créditos	80	Única	E1	80

Encontrados los costos de cada actividad, procedemos mediante la utilización de los criterios secundarios a distribuir los costos de las actividades entre los correspondientes productos en la siguiente tabla:

Actividad	Monto	Criterio secundario	Datos criterio	Producto	Costo distribuido
S1	56,3	Horas computador	4000	A	10,24
			9000	B	23,03
			3500	X	8,96
			5500	Y	14,07
S2	93,7		2000	A	18,74
		Horas técnico	1000	B	9,37
			3000	X	28,11
			4000	Y	37,48
P1	70,0	Saldo en \$	3000	A	10,7
			7000	B	24,9
			3700	X	13,1
			6000	Y	21,3
C1	76,8	% Transacciones	30%	A	23,04
			70%	B	53,76
C2	19,2	% Transacciones	50%	X	9,6
			50%	Y	9,6
I1	57,6	% Transacciones	60%	A	34,56
			40%	B	23,04
I2	6,4	Única		Y	6,4
E1	80,0	Saldo en \$	3700	X	30,52
			6000	Y	49,48

Servicios	A	B	X	Y	Total
Costo total	97,28	134,1	90,29	138,33	460

Como se ve, la suma de todos los costos absorbidos por los distintos servicios iguala el total de costos incurridos por las diferentes dependencias, tanto de apoyo como productivas”¹⁷

En las empresas de servicios por el hecho de no manejar inventarios de producto, se facilita el manejo de una forma más simplificada de los costos. Sin embargo, se requiere diseñar un sistema que permita saber en qué proporción se utilizan los recursos disponibles para la prestación de los servicios y cuál es el costo final de estos para comparar con el precio, tomando decisiones adecuadas para el desarrollo del negocio.

Las entidades bancarias tienen la dificultad de que prestan muchos servicios y que varias de las actividades que realizan son comunes a objetivos tan diferentes como pueden ser la captación y la colocación de dinero, para que haya utilidad, la tasa de colocación debe estar lo suficientemente por encima de la captación para que ese margen cubra los costos que implican los esfuerzos de convencer al ahorrador de dejar el dinero allí, de administrar el ingreso del mismo y la información estadística y contable que se requiera y por otra parte de estudiar las solicitudes de crédito y administrar el egreso, cobro y sistemas de información referentes a los dineros prestados.

“Desde ese punto de vista, es necesario saber cuáles son y a cuánto ascienden los costos de colocar el dinero, así como también cuáles son los costos de conseguir ese dinero, tanto desde el punto de vista de las sumas que hay que pagar en intereses, como del personal y otros recursos de todo tipo que se utilizan en la consecución, registro y seguimiento de las sumas conseguidas en préstamos, preferiblemente discriminados por tipo de actividad. Para esto es necesario diseñar y mantener en funcionamiento un buen sistema de costos” ¹⁸

¹⁷ BURBANO PEREZ, Op. Cit., p. 80, 81, 82.

¹⁸ Ibid., p. 69.

Los esfuerzos en las actividades de captación y colocación deben calcularse a través del establecimiento de centros de costos con las sumas de las erogaciones y las bases justas de distribución de los costos de los centros de apoyo hacia todos los centros prestadores de servicio.

4.2.1 Definición de actividades. Establecer las actividades permite definir claramente las operaciones de la Compañía, realizar este análisis ofrece la posibilidad de visualizarla en actividades elementales (unidades de negocio) y los recursos asignados a estas para alcanzar los objetivos.

La medida de la actividad, corresponde al costo expresado en una medida de volumen, ejemplo: Número de captaciones, colocaciones, clientes estudiados y otros.

Para lograr el manejo adecuado de las actividades como procesos, se identifica la fuente de los costos y es necesario asignar las responsabilidades a estas para hacer el uso adecuado de los recursos y alcanzar los objetivos.

Las actividades pueden tener procesos de agregación (agrupación de actividades comunes, ejemplo del proceso de adquisición: pedido de materiales, programar entregas, recibir mercancía, almacenarla, seleccionar los proveedores y pagar sus facturas) o descomposición (división de una actividad en tareas). Estos procesos permiten a la administración de la Compañía realizar benchmarking, comparar diferentes sucursales para identificar deficiencias e implementar mejores prácticas para aquellas donde se identifiquen debilidades.

James Brimson, plantea que sobre una actividad debe analizarse la serie de datos que a continuación se describe:

- Unidad de negocio o centro de costos.

- Proceso de negocio.
- Factores de producción o servicio, material directo, mano de obra directa, tecnología directa, instalaciones, gastos generales asociables.
- Tiempo.
- Índice de valor agregado.
- Calidad.
- Entradas y salidas, frecuencia, unidad de medida, fuentes, volumen.

Este tipo de análisis permite identificar las actividades tal y como son, no como fueron en el pasado o cómo se espera que sean, permitiendo tener un control de la operación real de la Compañía y tomar decisiones oportunas.

Las actividades se describen normalmente por medio de verbos y objetos asociados, ejemplo: programación de personal, compra de materiales, respuesta a solicitudes de clientes, estudio de oferta de nuevos servicios.

El número de actividades está definido en función del tamaño y la complejidad de la Compañía.

4.2.2 ¿Cuánto cuesta cada actividad? Como hemos venido mencionando, el sistema de costos ABC vincula todos los costos con las actividades realizadas.

Figura 6. Costos asignados a actividades

Salarios 313,000	Sistema de costos basados en las actividades		Actividad	Salarios	Ocupación	Equipos y tecnología	Materiales y suministros	Total
			Procesado de los pedidos de los clientes	31,000	5,300	12,600	800	49,700
			Compra de materiales	34,000	6,900	8,800	1,500	51,200
Ocupación 111,000			Programación de las órdenes de producción	22,000	12,000	18,400	300	52,700
			Traslado de materiales	13,000	2,100	22,300	3,600	41,000
			Ajuste de máquinas	42,000	700	4,800	200	47,700
Equipos y tecnología 146,000			Inspección de artículos	19,000	13,000	19,700	800	52,500
			Mantenimiento de la información sobre productos	36,000	2,800	14,500	400	53,700
			Realización de cambios de ingeniería	49,000	32,000	26,900	2,400	110,300
Materiales y suministros 30,000			Expedir los pedidos	14,000	900	700	16,100	31,700
			Introducción de nuevos productos	35,000	33,200	16,100	3,100	87,400
			Solucionar problemas de calidad	18,000	2,100	1,200	800	22,100
Total 600,000			Total	313,000	111,000	146,000	30,000	600,000

Fuente: KAPLAN, Robert S. Coste & Efecto. Barcelona. Ediciones Gestión 2000 S.A., 2003

Los recursos utilizados serán asociados a través mediciones directas o estimaciones de los recursos utilizados por cada actividad, teniendo muy presente que existen actividades que no se asocian de forma directa a los productos o servicios, ABC permite que en todos los costos de la Compañía se pueda establecer su costo y efecto, ya que es necesario incurrir en muchos gastos independientemente del volumen de ventas.

4.2.3 ¿Por qué la Compañía realiza las actividades? La respuesta parece ser muy obvia pero es la razón de ser de la Compañía, porque las actividades son necesarias para producir y/o prestar los servicios. Esta es una de las etapas más importantes de la implementación de un sistema de costos ABC, identificar los productos o servicios a los cuales se les debe asignar las actividades ya identificadas, este análisis permitirá darle una respuesta muy importante a la administración de la Compañía, respecto a si se recibe la contraprestación adecuada por todas las actividades que se realizan.

4.3 DRIVERS

Para realizar una adecuada asignación de estas actividades el sistema de costos ABC recomienda el uso de Drivers - Criterios de asignación, que corresponde a la medición cuantitativa del resultado de una actividad. Existen tres tipos básicos de direccionadores:

- **Direccionadores de primer nivel:** como se dijo anteriormente, son aquellos que se utilizan para distribuir aquellos recursos que son compartidos por varios centros de costos o dependencias. Algunos ejemplos son: Kilovatios consumidos por los equipos eléctricos, metros cuadrados ocupados, número de equipos, valor de los activos, entre otras.

- **Direccionadores de segundo nivel:** son aquellos que se utilizan para distribuir el costo de los recursos consumidos en cada centro de costo a las actividades allí ejecutadas. Algunos ejemplos son: tiempo dedicado por los empleados a cada actividad, mano de obra total ponderada, utilización de recursos por actividad, entre otros. La mano de obra total ponderada MOTP es un direccionador ampliamente utilizado para la asignación de los recursos de personal a las actividades principalmente en empresas donde el costo de personal es tan relevante. “Consiste en ponderar el peso de la asignación salarial con el tiempo de dedicación de cada uno de los cargos a las actividades. Este direccionador se basa en la premisa de que las actividades desarrolladas por quienes devengan el salario más alto deben asumir un costo mayor que las desarrolladas por quienes devengan un salario menor”.¹⁹
- **Direccionadores de tercer nivel:** son aquellos que se utilizan para distribuir el costo de las actividades a los objetos de costo. Algunos ejemplos de este tipo de direccionadores son:

Figura 7. Drivers

Actividad	Drivers
Captación	Número de órdenes recibidas
Colocación	Número de préstamos entregados
Análisis de clientes	Solicitudes recibidas
Atención de quejas y reclamos	Número de quejas y reclamos recibidos
Introducir nuevos productos	Número de productos introducidos
Capacitación	Horas capacitación

Los Drivers pueden ser clasificados en transaccionales, de duración o de intensidad, brevemente se define cada uno:

¹⁹ Duque, M.I., Gómez, L.F., Cuervo, J. (2005). Los direccionadores: ¿solución o problema del ABC?. Contaduría Universidad de Antioquia.
<http://contaduria.udea.edu.co/proyecto/archivos/rec/doc/Los%20direccionadores%20solucion%20o%20problema%20del%20ABC.pdf>

- Transaccionales: cuenta la frecuencia con la cual se realiza una actividad, son utilizados cuando todos los resultados requieren las mismas demandas de la actividad.
- Duración: considera la cantidad de tiempo necesario para realizar una actividad, se utilizan cuando puede variar la cantidad de actividad para un producto o servicio.
- Intensidad: carga los recursos utilizados para determinada actividad, cuando se considera que estos son costosos y variables.

5. DESARROLLO DEL MODELO DE COSTOS ABC PARA MICROEMPRESAS DE ANTIOQUIA

5.1 RESEÑA HISTÓRICA

En el año 2007 se crea la Organización Cooperativa de Microempresas de Antioquia, como Cooperativa de aporte y crédito, con la participación inicial de Microempresas de Antioquia, Comfenalco, el Fondo de Empleados de Microempresas de Antioquia, y empleados de Microempresas de Antioquia; con el propósito de asociar los microempresarios en una organización que permitiera trabajar unidos por el bienestar social y económico de los empresarios y de sus familias.

El 18 de marzo de 2009 se aprueba la transformación a Cooperativa de Ahorro y crédito “MICROEMPRESAS DE ANTIOQUIA A.C”, en Asamblea General de Asociados, con el visto bueno de la Superintendencia de Economía Solidaria y con el Orgullo de sus Asociados de “Ser Empresarios de Verdad”.

5.2 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

5.2.1 Misión. Consolidar la cultura del emprendimiento y la competitividad, mejorando la calidad de vida de los emprendedores, empresarios y asociados, con servicios de formación, capacitación, asesoría y productos financieros “HACIENDO EMPRESARIOS DE VERDAD”.

5.2.2 Visión. Innovar en servicios integrales para el desarrollo social y económico de los empresarios asociados.

5.2.3 Objetivos Estratégicos.

- Integrar los programas de la Fundación MEDA (Microempresas de Antioquia) como valor agregado a los servicios financieros para mejora de la gestión y rentabilidad del empresario asociado.
- Garantizar la solidez financiera para la sostenibilidad y crecimiento de la entidad.
- Crecer en asociados activos.
- Posicionar la entidad como la Cooperativa de los empresarios.
- Desarrollar un modelo de gestión integral con tecnología de cara al asociado.
- Asegurar el éxito de la Cooperativa con personas competentes, motivadas y comprometidas.

5.3 PRODUCTOS Y SERVICIOS

El Objeto social principal de la Cooperativa es: Contribuir en la solución de las necesidades económicas, sociales, culturales, educativas y/o de salud fomentando el ahorro, el crédito, el emprendimiento empresarial, el bienestar social, el desarrollo económico y fortalecer los lazos de solidaridad e integración entre los asociados, ampliándose a sus familias y a la sociedad.

5.3.1 Ahorro. La Cooperativa tiene una variada y completa modalidad de productos dirigida a sus asociados, con el propósito de estimular el ahorro.

5.3.1.1 Ahorro contractual. Programación de una cuota fija mensual y con un plazo desde los 6 meses.

- Ahorro educativo.
- Ahorro navideño.
- Ahorro vacacional.

- Ahorro para vivienda.

5.3.1.2 CDAT- Ahorro a término. Depósito de ahorro a término, con plazo desde 30 días.

5.3.1.3 Ahorro a la vista. Cuenta de ahorro con disponibilidad del saldo en cualquier momento.

5.3.2 Crédito.

- Microcrédito.
- Crédito de Vivienda.
- Crédito de Educación.

5.3.3 Otros Servicios. Microseguro, servicio funerario, eventos y programas.

5.4 RECURSOS

La Cooperativa como cualquier empresa en el desarrollo de cada una de sus actividades requiere el consumo de recursos, es decir los costos y gastos, los cuales son el objetivo de la distribución de un sistema de costos y corresponden al desarrollo de nuestro trabajo de grado. Los recursos de la entidad fueron clasificados así (Ver Anexo B):

- **Personas:** Son todos los consumos relacionados con el recurso humano que interviene en el proceso. Ejemplo: sueldos, prestaciones sociales, seguridad social, etc.
- **Fondos:** Son los recursos a partir de los cuales la Cooperativa desarrolla sus actividades de la captación (líneas de ahorro), capital (aportes de los socios),

colocación (créditos socios) y deuda financiera (préstamos obtenidos de los bancos).

- **Equipos:** Representan los recursos consumidos en el mantenimiento o consumo de los equipos utilizados por cada una de las personas para el desarrollo de sus actividades. Ejemplo: Depreciaciones, mantenimiento, seguros, etc.
- **Papelería:** Son todos los insumos requeridos para la prestación del servicio, tales como los formularios de afiliación y créditos, elaboración de informes, etc.
- **Publicidad:** Son todos los gastos en los cuales incurre la Cooperativa con el objetivo de posicionar sus productos y vincular nuevos Asociados.
- **Compartidos:** Corresponde a los gastos que no fueron asociados con ninguna actividad y que fueron distribuidos en cada uno de los centros de responsabilidad y a los objetos de costo.
- **Otros gastos:** En este grupo se incluyeron los otros gastos en que incurrió la Entidad, entre ellos algunos estaban relacionados con actividades y otros fueron asociados directamente con el objeto de costo.

5.5 CENTROS DE RESPONSABILIDAD

Son las diferentes áreas o dependencias que componen la Cooperativa, en el organigrama de esta se pueden observar áreas que están directamente relacionadas con la prestación de los servicios y otras, que son necesarias para garantizar la operatividad de la entidad.

Actualmente, la Cooperativa tiene establecidos los siguientes centros de costos:

Figura 8. Centros de responsabilidad de Microempresas de Antioquia

CODIGO	NOMBRE	ID
01	INVALIDO(CREDITO)	1
02	APARTADO	2
03	ISVIMED	3
04	GESTION HUMANA	4
05	CORRESPONSAL NO BANCARIO SONSON	5
06	CREDITOS VIVA	6
1000	ADMINISTRACION	7
10000	CORRESPONSAL NO BANCARIO SAN PEDRO	8
11000	COMERCIAL	18
2000	SISTEMAS	9
3000	CREDITO	10
4000	FINANCIERO	11
5000	OFICINA ANDES	12
6000	OFICINA URABA	13
7000	MERCADEO Y COMUNICACIONES	14
8000	AHORROS	15
9000	CORRESPONSAL NO BANCARIO ENTRERRIOS	16
9999	SIN CENTRO DE COSTOS	17

Para realizar la distribución de costos ABC, se han definido cuatro centros de responsabilidad que permitirán tener una distribución más acorde con la estructura de la Cooperativa y que estarán asociadas con las actividades desarrolladas para dar cumplimiento a su objeto social. A continuación se relación:

Figura 9. Centros de responsabilidad definidos para el análisis de costos

ABC

CODIGO	NOMBRE
A	COMERCIAL
B	CRÉDITO
C	TESORERÍA
D	FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO

Para cada uno de estos centros de responsabilidad se identificaron las actividades realizadas, con el objetivo de hacer una asignación de los recursos utilizados por cada una de estas.

A continuación, se detalla el diccionario de actividades definido:

Figura 10. Definición de actividades y recursos

UNIDAD PROVEEDORA DEL SERVICIO	ACTIVIDADES	RECURSOS UTILIZADOS POR LA UNIDAD
A-Comercial	A1- Realizar apertura de cuentas de ahorro A2- Vincular nuevos asociados A3- Realizar publicidad y mercadeo A4- Brindar Servicio al cliente A5- Liquidar rendimientos A6- Colocar fondos	Personal Papelería Equipos Publicidad Compartidos Otros gastos
B-Crédito	B1- Verificar documentos B2- Realizar estudio y aprobación del crédito B3- Recuperar cartera	Personal Papelería Equipos Compartidos
C-Tesorería	C1- Realizar desembolso de crédito C2- Recaudar pagos (crédito y ahorro) C3- Realizar pagos de rendimiento	Personal Papelería Equipos Compartidos
D-Financiero y Administrativo	D1- Realizar análisis y evaluación de riesgos D2- Contactar fuentes de financiación D3- Controlar presupuestos y costos D4- Elaborar informes y análisis D5- Registrar las operaciones D6- Ejecutar el mantenimiento de los sistemas de información	Personal Papelería Equipos Compartidos Otros gastos

5.6 OBJETOS DEL COSTO

Para la Cooperativa se determinaron dos objetos de costo, basados en los tipos de productos que ofrece, los cuales son:

- Ahorro.
- Crédito.

5.7 DETERMINACIÓN DE LOS DIRECCIONADORES

Los recursos fueron distribuidos en tres niveles, para ello se utilizaron Drivers o direccionadores:

- **Drivers de primer nivel (D1):** Corresponden al método de distribución de los recursos en cada uno de los centros de responsabilidad establecidos para la Cooperativa (A, B, C y D).
- **Drivers de segundo nivel (D2):** Son los criterios de distribución de los recursos entre los centros de responsabilidad y las actividades que se realizan en cada uno de estos.
- **Drivers de tercer nivel (D3):** Luego de haber distribuido los recursos a cada actividad, estos fueron asignados a cada uno de los objetos de costo.

Debido a la falta de estadísticas que permitieran la distribución de costos y gastos entre los objetos de costo, se estimaron los porcentajes de asignación con base en el volumen de operaciones de los productos, considerando de esta manera un **20%** para Ahorro y un **80%** para Créditos. Ver Anexo B – Método de asignación de los costos

A continuación, se explican los criterios de distribución utilizados para cada uno de los recursos en los tres niveles.

5.7.1 Personal. El recurso más significativo en una empresa de servicios corresponde al personal, para efectos de la implementación de costos ABC en la Cooperativa se identificaron los diferentes Drivers y se calculó el porcentaje de distribución de este recurso.

D1: Se clasificó el total del personal por centro de responsabilidad de acuerdo al cargo y las funciones desempeñadas.

D2: Definición de las actividades realizadas por cada centro de responsabilidad y el porcentaje de tiempo de dedicación a cada una por cada cargo.

D3: Por cada actividad de acuerdo a su objetivo, se definió su dedicación a los objetos de costo: Ahorro y Crédito.

De acuerdo a la metodología MOTP, se halló la participación del salario mensual de cada persona dentro del centro de responsabilidad y de acuerdo a la dedicación en cada actividad. (Ver Anexo C).

Posteriormente, se realizó la ponderación de acuerdo al análisis anterior para asignarlos costos a cada actividad, este análisis fue realizado basado en el salario mensual estimado, al cual se asignó una carga prestacional del 40% en la distribución de costos por cada actividad; para efectos de hallar el costo anual, se multiplico el valor mensual por 12 meses.

Dado que nuestro análisis partió de salarios estimados, respecto a los gastos de personal reales de la Cooperativa (cuentas contables 5105-511565 por un valor de \$1,421,168,189) se genera una diferencia por un valor de \$129,399,389 la cual fue distribuida en cada uno de los centros de responsabilidad, de acuerdo a su participación dentro de estos en la nómina mensual. (Ver Anexo D).

Algunos cargos del centro de responsabilidad Financiero y Administrativo no tenían identificación directa con las actividades definidas para este, los cuales fueron distribuidos a cada centro de responsabilidad y luego a los objetos de costo, en algunos casos se hizo la distribución directamente a los objetos de

costo, por no tener identificación clara con ningún centro de responsabilidad, ver análisis realizado en centro de responsabilidad “4.7 Compartidos”.

Figura 11. Salarios personal administrativo no identificado a ninguna actividad

CENTRO DE RESPONSABILIDAD	NÚMERO DE PERSONAS	SALARIO UNITARIO MENSUAL	SALARIO TOTAL CON CARGA PRESTACIONAL	CARGO
FINANCIERO Y ADMON	1	2,500,000	3,500,000	JEFE DE GESTIÓN HUMANA
FINANCIERO Y ADMON	2	515,000	1,442,000	OFICIOS VARIOS
FINANCIERO Y ADMON	1	814,320	1,140,048	CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL
FINANCIERO Y ADMON	1	780,000	1,092,000	ANALISTA DE NOMINA
		4,609,320	7,174,048	

5.7.2 Fondos. Los fondos corresponden principalmente a los intereses pagados a las entidades financieras con las cuales la Cooperativa financia su operación de colocación de fondos y a los intereses que generan las cuentas de ahorros de los Asociados de la Cooperativa.

Se considera que estos recursos están directamente relacionados con los costos de la operación, debido a que son la fuente principal de recursos para la realización de sus actividades y el desarrollo de su objeto social

Considerando lo anterior se distribuyeron directamente a cada uno de los objetos de costos **(D3)** bajo el criterio del uso de los recursos:

Figura 12. Distribución de fondos

CUENTA CONTABLE	NOMBRE	SALDO DICIEMBRE 31/ 2010	OBJETOS DE COSTO	
			AHORRO	CRÉDITO
615005	INTERESES DEPOSITO DE AHORRO ORDINARIO	12,454,636	12,454,636	-
615010	INTERESES DEPOSITO DE AHORRO A TERMINO	7,099,695	7,099,695	-
615015	INTERESES DEPOSITO DE AHORRO CONTRACTUAL	12,993,698	12,993,698	-
615060	INTERESES DE CREDITOS BANCARIOS Y FINANCIEROS	872,301,649	-	872,301,649
615095	OTROS	3,369,739	-	3,369,739
	TOTAL	908,219,417	32,548,029	875,671,388

Con este criterio de asignación todos los intereses pagados por las cuentas de ahorro se cargaron a los productos de ahorro y los intereses pagados a las entidades financieras se asignaron a los productos de crédito.

5.7.3 Equipos. Se determinaron los gastos relacionados con la utilización de los equipos de cómputo, equipo de oficina y edificaciones, entre los cuales se encuentran las depreciaciones, seguros, mantenimientos, adecuaciones, software, arrendamientos, gastos de organización y preoperativos.

La asignación se realizó basada en la ponderación del número de personas que hacen uso de los recursos, estimando que cada persona tiene un equipo de cómputo y un puesto de trabajo, de igual forma estos equipos están dispuestos en un espacio físico de la edificación.

D1: Ponderación del número equipos y puestos de trabajo utilizados por cada una de las personas asignadas a cada centro de responsabilidad.

D2: Tiempo de dedicación a cada actividad.

D3: De acuerdo a su objetivo se definió su dedicación a los objetos de costo. (Ver Anexo E)

5.7.4 Papelería. Por corresponder a una entidad financiera, el consumo de papelería es significativo, por el volumen de Asociados a los cuales se les requiere el diligenciamiento de varios formatos y formularios para la prestación de los servicios, convirtiéndose en un recurso necesario en medir.

D1: Corresponde a la misma definición realizada en el recurso de Personal, de total de cargos por centro de responsabilidad y actividad.

D2: En el desarrollo de cada actividad, se estimó el consumo de papelería por cargo, el cual fue ponderado de acuerdo al % de tiempo de dedicación a cada actividad definido en el recurso de Personal.

D3: Por cada actividad y su necesidad de consumo de papelería se asignó a los objetos de costo.

El valor de recursos asignados se relaciona a continuación:

Figura 13. Valor de recursos de papelería

CUENTA CONTABLE	CONCEPTO	SALDO A DICIEMBRE 31/2010
511028	PAPELERIA Y UTILES DE OFICINA	75,068,028
511032	SUMINISTROS	6,082,280
TOTAL PAPELERIA		81,150,308

Para la distribución de recurso Papelería se consideraron las siguientes premisas:

Figura 14. Estadística de asociados vinculados y créditos otorgados

CONCEPTO	CANTIDAD	% PARTICIPACIÓN
PROMEDIO VINCULADOS Y AHORRADORES AL AÑO	4.800	20%
PROMEDIO CREDITOS ENTREGADOS AL AÑO	19.200	80%
TOTAL	24.000	100%

La distribución del recurso de papelería por cada centro de responsabilidad, actividades y objeto de costo puede ser observada en coordinación con el Anexo F.

5.7.5 Publicidad.

D1: Por corresponder a un recurso asociado de forma directa con la prestación de servicios, este costo está direccionado en su totalidad al centro de responsabilidad A- Comercial.

D2: En coordinación con el D1, la actividad asociada al consumo de este recurso corresponde a la actividad A3-Realizar publicidad y mercadeo.

D3: La distribución entre los objetos de costo, se estima en un 50% para cada uno, dado que la fuerza promocional de servicios ofrecidos por la Cooperativa es de igual manera.

Figura 15. Distribución de gasto publicidad

CUENTA CONTABLE	CONCEPTO	SALDO DICIEMBRE 31/ 2010	COMERCIAL (D1)	ACTIVIDAD (D2)	AHORRO (D3)	CRÉDITO (D3)
511034	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	231,072,200	100%	A3	115,536,100	115,536,100
51201002	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	13,745,760	100%	A3	6,872,880	6,872,880
TOTAL		244,817,960			122,408,980	122,408,980

5.8 COMPARTIDOS

5.8.1 Recursos Compartidos. Son aquellos conceptos del gasto que no se asignaron a ninguna actividad, por lo tanto, se distribuyeron a cada centro de responsabilidad, pero no se distribuyeron a sus actividades, se cargaron directamente a los objetos de costo.

D1: Ponderación del número de personas vinculadas a cada centro de responsabilidad.

D2: No identificado

D3: Distribuido partiendo de la premisa definida en el numeral 5.7., distribuyendo el 20% a Ahorro y el 80% a Crédito.

Figura 16. Identificación de gastos compartidos

CUENTA CONTABLE	CONCEPTO	SALDO A DICIEMBRE 31/ 2010
51100102	ASESORIA PSICOLOGICA	8,985,000
511018	ASEO Y ELEMENTOS	188,262
511020	CAFETERIA	18,582,546
511022 - 511024	SERVICIOS PUBLICOS	4,427,534
	NÓMINA SIN CARGO DIRECTO A UNA ACTIVIDAD	
5105	JEFE DE GESTIÓN HUMANA	42,000,000
	OFICIOS VARIOS	17,304,000
	ANALISTA DE NOMINA	13,104,000
TOTAL GASTOS COMPARTIDOS		104,591,342
511026	TRANSPORTE, FLETES Y ACARREOS(*)	53,213,017
TOTAL GENERAL		157,804,359

(*) Gastos asignados directamente al centro de responsabilidad A, ya que corresponde al gasto de transporte de los Asesores Comerciales. Ver distribución de los recursos compartidos en Anexo G.

5.8.2 Otros Gastos. En este recurso se agruparon todos los demás conceptos del Estado de Resultados que no estaban directamente relacionados con un centro de responsabilidad o actividad, la distribución de estos gastos, se asociaron en su mayoría al centro de responsabilidad D, pero resulta difícil identificarlos con alguna de las actividades, por lo tanto se asignaron a los objetos de costo.

5.8.2.1 Gastos asociados de forma directa a los objetos de costo

D1: Gastos asociados al centro de beneficio D - Financiero y Administrativo.

D2: No identificado.

D3: Distribuido partiendo de la premisa definida en el numeral 5.7., distribuyendo el 20% a Ahorro y el 80% a Crédito.

Figura 17. Gastos asociados de forma directa a los objetos de costo

CUENTA CONTABLE	CONCEPTO	SALDO A DICIEMBRE 31 /2010	AHORRO (D3)	CREDITO (D3)
51100101	REVISORIA FISCAL	21,454,200	4,290,840	17,163,360
51100104	ASESORIA TECNICA	26,263,352	5,252,670	21,010,682
511036	CONTRIBUCIONES Y AFILIACIONES	32,017,292	6,403,458	25,613,834
511038	GASTOS DE ASAMBLEA	1,218,455	243,691	974,764
511040	GASTOS DE DIRECTIVOS	92,800	18,560	74,240
511042	GASTOS DE COMITES	382,800	76,560	306,240
511044	REUNIONES Y CONFERENCIAS	2,182,000	436,400	1,745,600
511046	GASTOS LEGALES	10,202,208	2,040,442	8,161,766
511050	GASTOS DE REPRESENTACION	9,539,327	1,907,865	7,631,462
511056	VIGILANCIA PRIVADA	27,394,967	5,478,993	21,915,974
511060	CUOTAS DE SOSTENIMIENTO	2,188,050	437,610	1,750,440

CUENTA CONTABLE	CONCEPTO	SALDO A DICIEMBRE 31 /2010	AHORRO (D3)	CREDITO (D3)
511095	GASTOS VARIOS	7,225,138	1,445,028	5,780,110
5140	GASTOS FINANCIEROS	71,691,729	14,338,346	57,353,383
5305	GASTOS FINANCIEROS	68,484,736	13,696,947	54,787,789
511002	IMPUESTOS	17,000	3,400	13,600
5315	GASTOS EXTRAORDINARIOS	101,524	20,305	81,219
511064	AUXILIOS Y DONACIONES	253,000	50,600	202,400
TOTAL		280,708,578	56,141,716	224,566,862

5.8.2.2 Gasto Provisiones de Cartera

El gasto por concepto de Provisiones de Cartera es estimado con base en exigencias legales y no por el desarrollo de las actividades de la Cooperativa. De esta manera, y por corresponder a provisiones asociadas de forma directa al objeto de costo de Crédito se asignaron de la siguiente manera:

Figura 18. Gasto Provisiones de Cartera

CUENTA CONTABLE	CONCEPTO	SALDO A DICIEMBRE 31 /2010	CREDITO
511523	PROVISIÓN MICROCRÉDITO EMPRESARIAL	1,040,957,565	1,040,957,565
511524	PROVISION GENERAL DE CARTERA	206,498,344	206,498,344
511530	PROVISION CUENTAS POR COBRAR	67,907,833	67,907,833
TOTAL		1,315,363,742	1,315,363,742

5.8.2.3 Otros Gastos

Los gastos que se mencionan a continuación fueron asociados a los centros de responsabilidad y a las actividades:

D1: Se identificó el centro de responsabilidad al cual se asocian los gastos.

D2: Se identificó la actividad que consume dicho gasto.

D3: De acuerdo al consumo de la actividad estimado desde la asignación del recurso de Personal se distribuyó por cada objeto de costo.

Figura 19. Gastos asociados a centro de beneficio y actividades

CUENTA CONTABLE	CONCEPTO	SALDO A DICIEMBRE 31 /2010	CENTRO DE BENEFICIO (D1)	ACTIVIDAD (D2)	DRIVERS No. 2	AHORRO (D3)	CREDITO (D3)	AHORRO	CREDITO
511052	GASTOS DE VIAJE	1,294,689	A	A1	33%	100%		427,247	-
				A2	33%	50%	50%	213,624	213,624
				A6	34%		100%	-	440,194
TOTAL		1,294,689						640,871	653,818
511054	SERVICIOS TEMPORALES	14,378,865	D	A4	100%	50%	50%	7,189,433	7,189,433
51201003	COMISIONES	5,974,000				20%	80%	1,194,800	4,779,200
5395	GASTOS DIVERSOS	4,496,845				20%	80%	899,368.92	3,597,476
5405	GASTOS EJERCICIOS ANTERIORES	960,031				20%	80%	192,006	768,025
TOTAL		25,809,741						9,475,608	16,334,133

5.8.2.4 Gastos asociados al concepto de Sistematización.

Los gastos por concepto de digitalización de documentos y la nómina del personal encargado de esta función, se relaciona a continuación, al igual que los Drivers utilizados para su distribución.

Figura 20. Gastos asociados al concepto de Sistematización

CUENTA CONTABLE	CONCEPTO	SALDO A DICIEMBRE 31 /2010	DRIVERS
511058	SISTEMATIZACION	93,225,322	No. DOCUMENTOS TRAMITADOS
5105	NOMINA PERSONAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL	13,680,576	
TOTAL		106,905,898	

D1: Gastos asociados al centro de beneficio D - Financiero y Administrativo.

D2: No identificado.

D3: De acuerdo a la estadística de documentos digitalizados, la cual fue definida por el promedio de papelería identificada en el recurso de Papelería y a su consumo estimado por cada objeto de costo, se realizó la asignación de los gastos asociados al concepto de Sistematización.

Figura 21. Estadística de documentos digitalizados y asignación a los objetos de costo

PAPELERÍA UTILIZADA	No. PAPELERÍA UTILIZADA AÑO	PONDERADO	AHORRO	CREDITO	AHORRO	CREDITO
Formulario vinculación	4,800	9%	50%	50%	4,859,359	4,859,359
Formulario de créditos	19,200	36%	-	100%	-	38,874,872
Formulario de ahorros	4,800	9%	100%	-	9,718,718	-
Recibo de pago	24,000	45%	20%	80%	9,718,718	38,874,872
TOTAL	52,800	100%			24,296,795	82,609,103

De acuerdo a los Drivers relacionados anteriormente, la distribución de estos gastos por centro de responsabilidad y por su naturaleza fue realizada de la siguiente manera:

Figura 22. Resumen de gastos asignados por centro de beneficio

CENTRO DE RESPONSABILIDAD	TOTAL
A	21,647,554
D	1,708,435,093
TOTAL	1,730,082,647

Figura 23. Resumen de gastos asignados por objeto de costo

CONCEPTO	TOTAL	AHORRO	CRÉDITO
TOTAL GASTO ADMINISTRATIVO	1,634,391,958	66,721,259	1,567,670,699
TOTAL GASTO VENTAS	21,647,554	9,025,104	12,622,450
TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES	74,043,136	14,808,627	59,234,509
	1,730,082,647	90,554,989	1,639,527,658

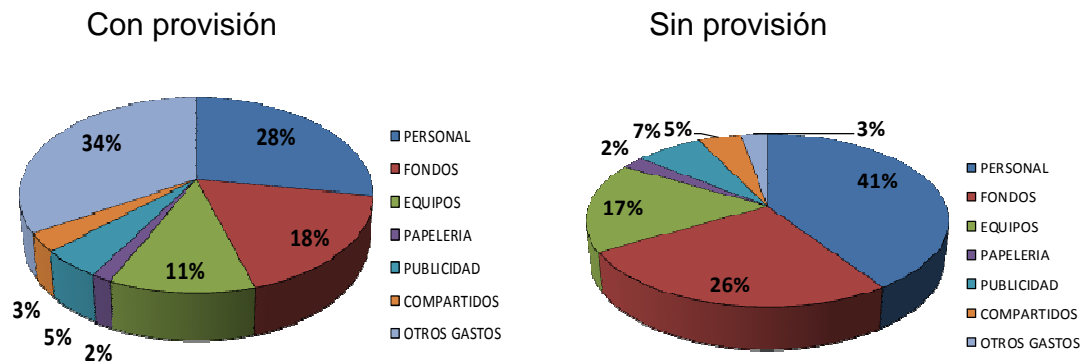
5.9 RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS

La distribución de los recursos agrupados por su naturaleza, centro de responsabilidad y objetos del costo se puede ver en el Anexo H.

A continuación, se presenta un análisis de la distribución de los recursos con el objetivo de identificar los centros de responsabilidad, actividades y objetos del costo con mayor consumo, con el interés de realizar un análisis sobre el comportamiento de cada una de estas variables y tomar decisiones asertivas que apunten a su optimización.

Es importante destacar que en el recurso de otros gastos, está incluido el valor de la provisión de cartera, por lo tanto para efectos del análisis es necesario excluir este concepto como se muestra a continuación:

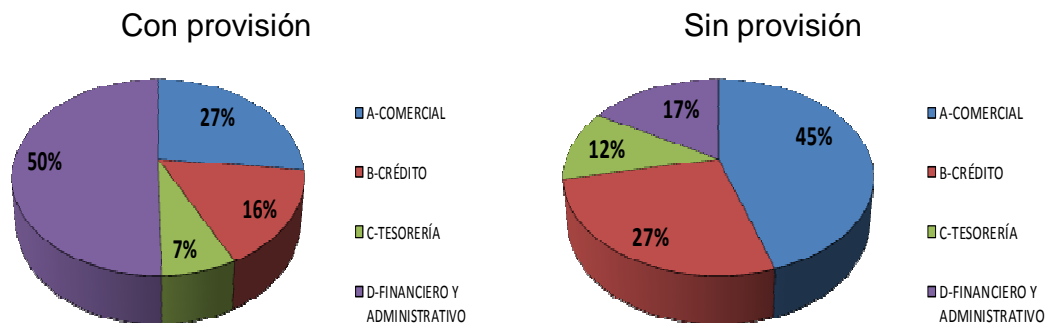
Figura 24. Participación de los recursos



Sin tener presente la provisión, el rubro más representativo es el de personal, con un **41%** sobre el total de los demás recursos, el cual fue asignado a cada uno de los centros de costos y actividades.

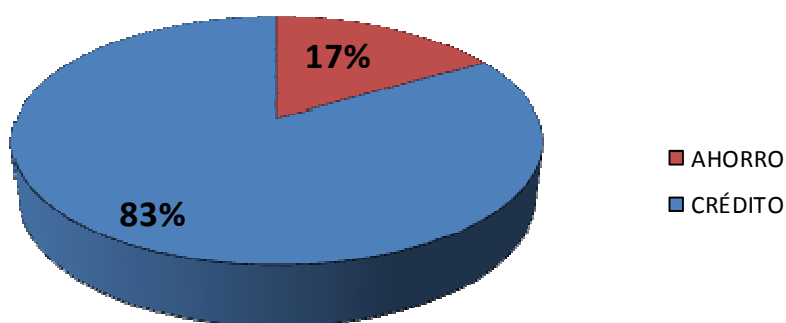
Otros dos recursos representativos son los fondos, con un **26%** recurso asignado directamente a los objetos del costo, y los equipos con un **17%**, distribuidos en los tres niveles.

Figura 25. Participación por centro de responsabilidad



Sin tener presente la provisión se puede observar que los centros de responsabilidad con mayor participación son los A- COMERCIAL y B- CRÉDITO con el **45%** y **27%**, respectivamente, comportamiento consistente con las operaciones realizadas por la Cooperativa, por ser estos los que agrupan las principales actividades generadoras de ingreso.

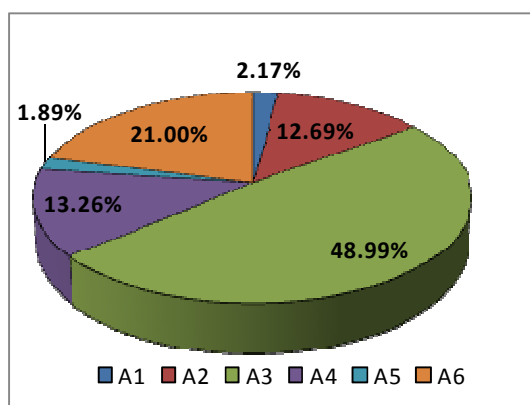
Figura 26. Asignación por objetos del costo



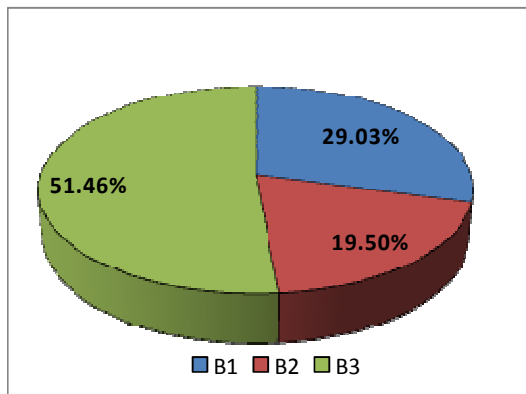
La proporción de asignación de los recursos para los objetos del costo, refleja que del total de los costos y gastos, el 83% corresponde a Crédito y el 17% restante a ahorro.

Figura 27. Distribución de los recursos por actividades

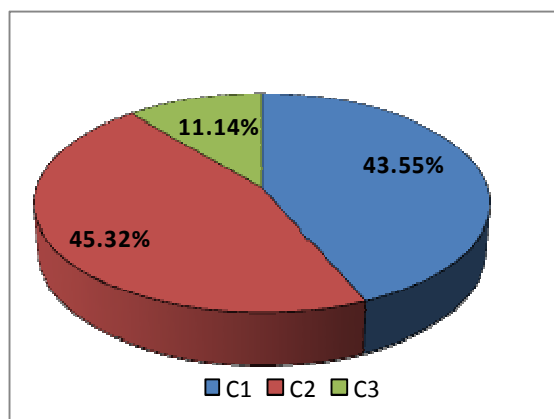
ACTIVIDAD	PERSONAL	FONDOS	EQUIPOS	PAPELERIA	PUBLICIDAD	COMPARTIDOS	OTROS GASTOS	TOTAL
A1	14,158,153	-	5,151,243	2,803,465	-	-	427,247	22,540,109
A2	114,209,099	-	13,393,232	3,554,394	-	-	427,247	131,583,972
A3	202,272,808	-	48,421,686	12,465,408	244,817,960	-	-	507,977,862
A4	79,380,043	-	40,179,697	3,604,455	-	-	14,378,865	137,543,060
A5	14,158,153	-	5,151,243	300,371	-	-	-	19,609,767
A6	185,188,637	-	21,635,221	10,462,933	-	-	440,194	217,726,986
B1	87,497,384	-	92,722,378	5,406,683	-	-	-	185,626,445
B2	92,990,747	-	28,846,962	2,853,527	-	-	-	124,691,236
B3	224,340,649	-	94,782,875	9,912,252	-	-	-	329,035,777
C1	69,469,336	-	45,330,940	6,858,478	-	-	-	121,658,754
C2	73,244,843	-	46,361,189	7,008,663	-	-	-	126,614,696
C3	18,877,537	-	11,332,735	901,114	-	-	-	31,111,386
D1	49,560,000	-	25,756,216	3,454,270	-	-	-	78,770,486
D2	17,640,000	-	3,090,746	450,557	-	-	-	21,181,303
D3	22,680,000	-	5,151,243	600,743	-	-	-	28,431,986
D4	83,160,000	-	48,421,686	6,758,354	-	-	-	138,340,040
D5	10,852,800	-	20,604,973	1,501,856	-	-	-	32,959,629
D6	61,488,000	-	31,445,289	2,252,785	-	-	-	95,186,074
SIN ACTIVIDAD		908,219,417				157,804,359	1,714,409,093	2,780,432,869
TOTAL	1,421,168,189	908,219,417	587,779,556	81,150,308	244,817,960	157,804,359	1,730,082,647	5,131,022,436



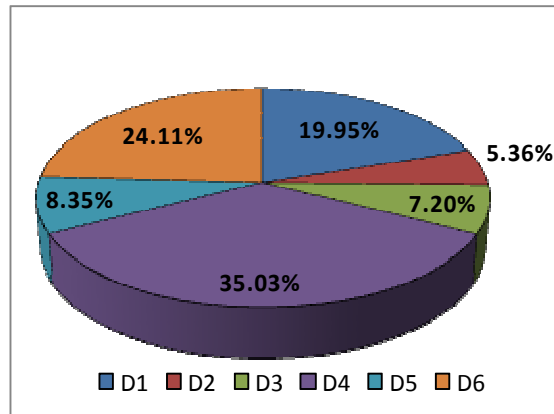
A. Comercial: La actividad más representativa es A3 – Realizar publicidad y mercadeo, lo cual es razonable con el objetivo de este centro de responsabilidad que es promocionar los servicios y productos de la Cooperativa.



B. Crédito: La recuperación de la cartera es la actividad en la cual la entidad invierte una cantidad significativa de recursos, debido al alto riesgo del perfil de sus Asociados.



C. Tesorería: Sus dos actividades más representativas (C1- Realizar desembolso de crédito y C2 – Recaudar pagos (crédito y ahorro)) están directamente relacionadas con los dos objetos de costo de la Cooperativa.



D. Financiero y Administrativo: Este es el centro de responsabilidad de soporte al desarrollo de los objetos de costo de la Entidad, por esta razón las actividades con mayor representación son la D4 - Elaborar informes y análisis y la D6 – Ejecutar el mantenimiento de los sistemas de información.



Los recursos que no fueron relacionados con las actividades definidas corresponden principalmente a: 1) Otros gastos, el cual agrupa conceptos significativos que obedecen principalmente a gasto como Provisiones contables \$1,315 millones y Sistematización \$107 millones y otros gastos \$292 millones, 2) Fondos, recursos que fueron asignados directamente a los objetos de costo y 3) Gastos compartidos entre todos los centros de responsabilidad pero sin asignar a ninguna actividad, los principales conceptos corresponden a Asesoría psicológica,

aseo y elementos, cafetería, servicios públicos y el gasto de nómina de algunas personas no relacionadas con ninguna actividad.

5.10 ESTADO DE RESULTADOS ANTES Y DESPUÉS DE ABC

Figura 28. Estado de resultados

<u>ESTADO DE RESULTADOS</u>	<u>POR ABC</u>		<u>ANTES DE ABC</u>	
INGRESOS OPERACIONALES	5,769,188,670	100%	5,769,188,670	100%
COSTOS	2,603,447,952	45%	908,219,417	16%
EXCEDENTE BRUTO	3,165,740,718		4,860,969,253	
MARGEN BRUTO	55%		84%	
GASTOS OPERACIONALES				
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	2,187,065,834	38%	4,148,759,883	72%
GASTOS DE VENTAS	266,465,514	5%	-	0%
EXCEDENTE OPERACIONAL	712,209,370		712,209,370	
MARGEN OPERACIONAL	12%		12%	
INGRESOS NO OPERACIONALES	19,930,088	0%	19,930,088	0%
GASTOS NO OPERACIONALES	74,043,136	1%	74,043,136	1%
EXCEDENTE NETO DEL EJERCICIO	658,096,322		658,096,322	
MARGEN NETO	11%		11%	

El impacto en la presentación del estado de resultados con la implementación del síntoma de costos ABC, es el siguiente:

- Antes de ABC la empresa solo tenía como costo el valor de los fondos, reflejando una rentabilidad bruta del **84%** con la nueva distribución esta pasa a **55%**. Esta nueva asignación permite a la Cooperativa determinar con mayor precisión su rentabilidad bruta, la cual puede ser mejorada a través de la generación de mayores ingresos, los cuales están sujetos a las tasas de interés establecidas para el microcrédito o la optimización de sus costos.

Los demás recursos estaban clasificados en la cuenta de gastos de Administración, lo cual no permitía evaluar y controlar la fuerza de ventas de la

Cooperativa. Con la implementación del sistema de costos ABC, la administración podrá ejercer control y gestión sobre la eficiencia en sus costos y gastos, dado que estos están asignados por actividades que han sido identificados como necesarias para el desarrollo de la operación, se pueden calcular costos unitarios por cada una de ellas estableciendo niveles de operación por cada actividad.

Adicionalmente, se puede identificar la participación de los costos y gastos sobre el total de los ingresos, construir indicadores que permitirán evaluar la rentabilidad y poder determinar con mayor facilidad los componentes que requieren acciones de mejora para lograr los objetivos de la Cooperativa.

CONCLUSIONES

El diseño de un sistema de costos basado en actividades para Microempresas de Antioquia Cooperativa de ahorro y crédito, permitió identificar recursos presentados como gasto, cuando realmente estaban asociados directamente a las actividades que facilitaban la prestación de los servicios de la Cooperativa, por lo tanto, la rentabilidad bruta de su operación estaba siendo estimada de forma inadecuada, generándole expectativas no ajustadas a la realidad de la operación a los usuarios de la información.

Por medio del análisis del Estado de Resultados con el costeo ABC, la Cooperativa podrá calcular y evaluar la rentabilidad de cada uno de sus productos, optimizar su operación y tomar decisiones que favorezcan sus operaciones.

Viendo el ABC aplicado en el estado de resultados de la Cooperativa, se puede concluir que la entidad tiene una utilización y administración adecuada de los recursos identificados, a pesar de que utilizamos supuestos para la definición de los diferentes Drivers, los costos y gastos identificados dan la impresión de que la entidad a pesar de contar con un sistema de costos tradicional controla estos rubros, estos no se ven desorientados de su objeto. La implementación del sistema de costos ABC, le facilitará a la Cooperativa gestionar su operación e incluirse el grupo de entidades líderes de su sector.

RECOMENDACIONES

De acuerdo al diagnóstico realizado sobre la entidad, como pasos iniciales se sugiere el análisis e identificación de los centros de costos y de las actividades realizadas en cada uno de estos, para lograr una exitosa implementación del sistema de costos ABC.

Para la asignación de los costos y gastos a nivel de cada producto que ofrece la Cooperativa, es necesaria la medición de las operaciones, para obtener datos estadísticos confiables.

Debe tenerse en cuenta que para implementar un sistema de costos ABC es necesario concientizar a todo el recurso humano sobre la utilidad y necesidad del análisis y del monitoreo de las operaciones para ofrecer información oportuna y adecuada a todos los usuarios de esta.

BIBLIOGRAFÍA

AMATSALAS, Joan M. Contabilidad de costes, Eada Gestión, 1992.

BACKER, Morton y JACOBSON, Lyle. Contabilidad de costos, un enfoque administrativo y de gerencia, McGraw Hill, 1974b

BLANCO, Felipe. Contabilidad de costes y analítica de gestión para las decisiones estratégicas. Madrid. Ediciones Deusto, 2003.

BRIMSON, James. Contabilidad por actividades. México, D.F. Alfaomega grupo Editor, S.A. de C.V., 1997.

BURBANO PEREZ, Antonio José. Costos y presupuestos. Bogotá. Ediciones Uniandes. Segunda Edición, 2006.

CUERVO, Joaquin y OSORIO Jair. Costeo Basado en Actividades ABC: Administración basada en actividades ABM. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2007.

ESCOBAR, Jorge. Sistemas de costeo para controlar, cotizar y tomar decisiones. Medellín. Trama y Color Fotomécanica Ltda, 1996.

FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS BANK ADMINISTRATION INSTITUTE, Costos Bancarios para Planificación y Control. E.U.A. 1983.

GIMENEZ, Carlos. Costos para Empresarios. Ediciones Macch. 1.995.

HICKS, Douglas T. El sistema de costos basados en las actividades (ABC). México, D.F. Alfaomega grupo Editor, S.A. de C.V., 1997.

KAPLAN, Robert S. Coste & Efecto. Barcelona. Ediciones Gestión 2000 S.A., 2003.

Módulo de Costeo basado en actividades y la toma de decisiones. Departamento de Finanzas. UNIVERSIDAD EAFIT. Medellín. 2008.

RODRIGUEZ ESPINOSA, Néstor Alfonso. Contabilidad y costos aplicados a cooperativas de ahorro y crédito. Bogotá. Instituto de estudios rurales, unidad de estudios solidarios. 2003.

ZAPICO MEDINA, Ramón. Contabilidad de Costos. Estados Unidos de América. Minerva Books, Ltd, 1968.

CIBERGRAFÍA

<http://contaduria.udea.edu.co/proyecto/archivos/rec/doc/Los%20direccionadores%20solucion%20o%20problema%20del%20ABC.pdf>

<http://www.confecoop.coop>

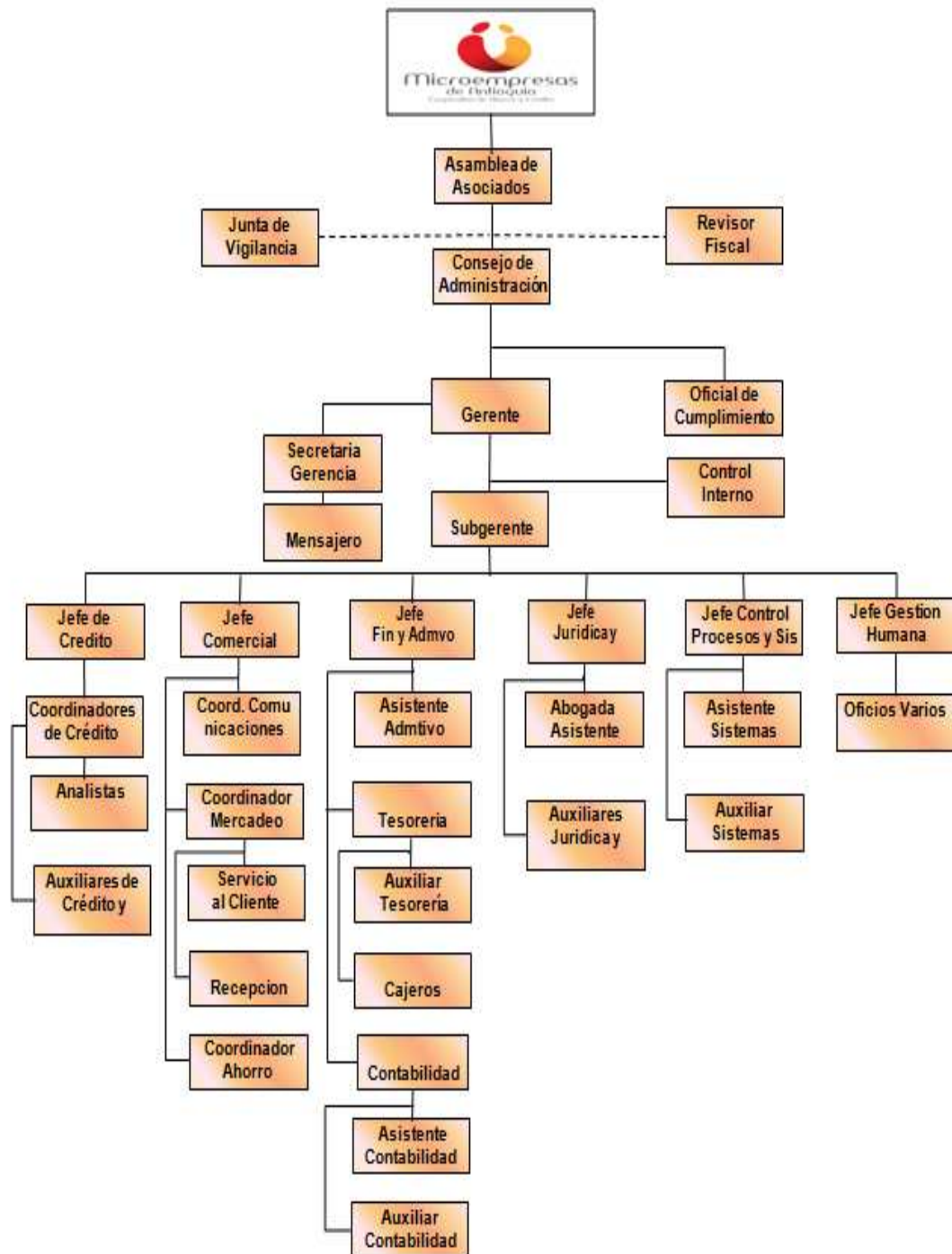
<http://www.crecenegocios.com>

<http://www.infomipyme.com>

<http://www.microempresasdeantioquia.org.co/>

<http://www.wikipedia.com>

ANEXO A. ORGANIGRAMA



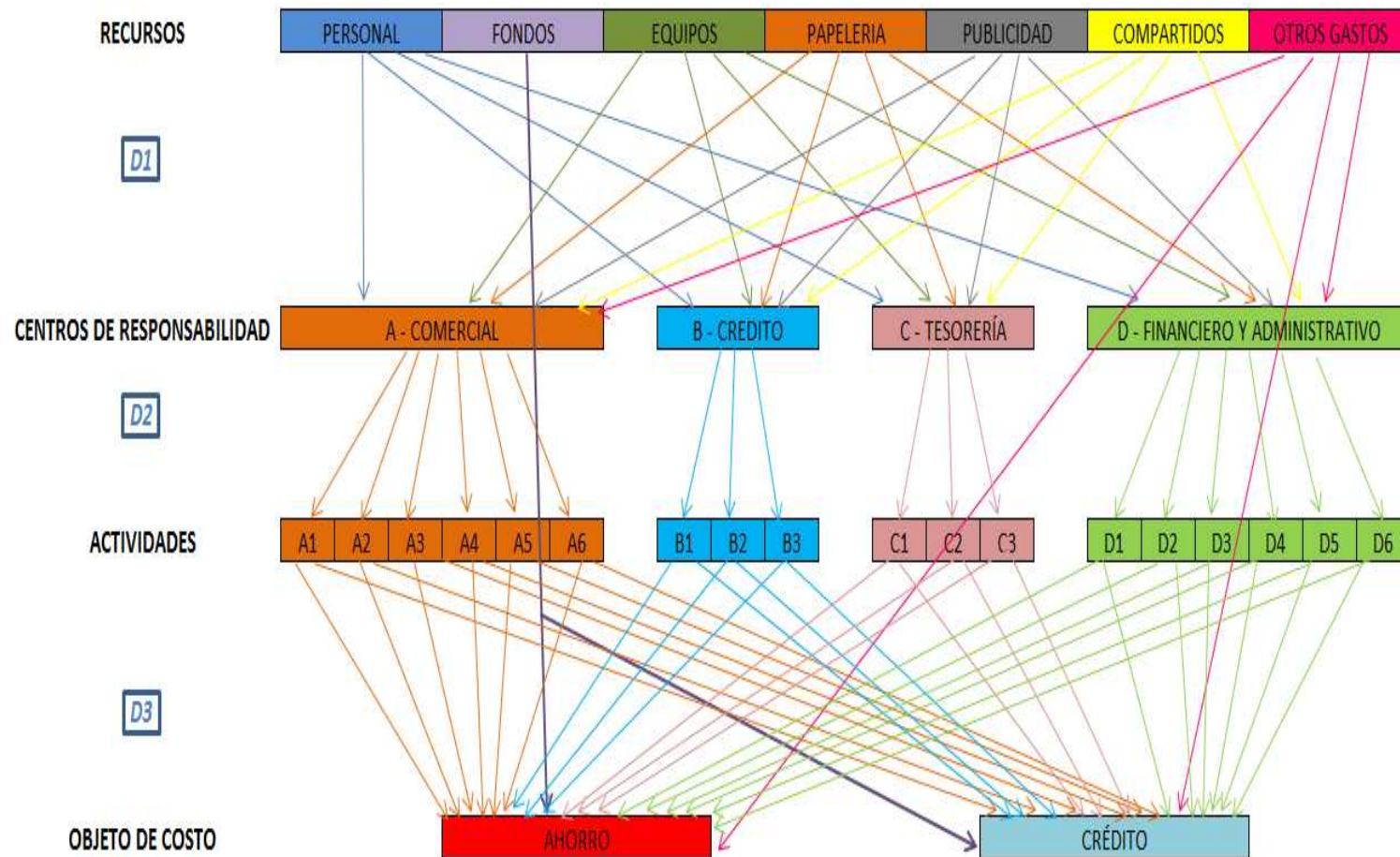
ANEXO B. MÉTODO DE ASIGNACIÓN DE LOS COSTOS

CUENTA CONTABLE	RECURSO
5105	PERSONAL
511565	
6150	FONDOS
5125	EQUIPOS
511010	
511004	
511008	
511066	
51201004	
51201006	
511028	PAPELERIA
511032	
511034	PUBLICIDAD
51201002	
5105	COMPARTIDOS
511018	
511020	
511022	
511024	
511026	
51100102	

CUENTA CONTABLE	RECURSO
5140	OTROS GASTOS
5305	
5315	
5395	
5405	
511036	
511038	
511040	
511042	
511044	
511046	
511050	
511052	
511054	
511056	
511058	
511060	
511064	
511095	
511523	
511524	
511530	
51100101	
51100104	
51201003	
511002	

MICROEMPRESAS DE ANTIOQUIA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO

MAPA DE COSTOS



ANEXO C. DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL POR ACTIVIDADES REALIZADAS EN CADA CENTRO DE RESPONSABILIDAD

CENTRO DE RESPONSABILIDAD	NÚMERO DE PERSONAS	SALARIO UND	SALARIO TOTAL	CARGO	% PARTICIPACIÓN	ACTIVIDAD	% DEDICACIÓN A ACTIVIDAD
A	3	515,000	1,545,000	SERVICIO AL CLIENTE	5%	A4	100%
	2	1,500,000	3,000,000	ANALISTA MERCADEO	9%	A3	100%
	1	5,600,000	5,600,000	GERENTE COMERCIAL	17%	A2	40%
				GERENTE COMERCIAL		A3	40%
				GERENTE COMERCIAL		A4	20%
	1	935,000	935,000	ASISTENTE DE MERCADEO	3%	A3	100%
	15	1,000,000	15,000,000	ASESOR COMERCIAL	46%	A2	20%
				ASESOR COMERCIAL		A3	20%
				ASESOR COMERCIAL		A6	60%
	1	2,700,000	2,700,000	JEFE COMERCIAL	8%	A6	30%
				JEFE COMERCIAL		A2	30%
				JEFE COMERCIAL		A3	20%
				JEFE COMERCIAL		A4	20%
	1	1,500,000	1,500,000	COORDINADOR DE AHORRO	5%	A1	50%
				COORDINADOR DE AHORRO		A5	50%
	1	2,000,000	2,000,000	JEFE DE MERCADEO	6%	A3	50%
				JEFE DE MERCADEO		A4	50%
		15,750,000	32,280,000		100%		
B	1	2,500,000	2,500,000	JURIDICA	12%	B3	100%
	9	515,000	4,635,000	VERIFICADOR	22%	B1	100%
	2	1,970,000	3,940,000	JEFE DE CRÉDITO	18%	B2	50%
				JEFE DE CRÉDITO	0%	B3	50%
	2	2,500,000	5,000,000	COORDINADOR DE CRÉDITO	23%	B2	50%
				COORDINADOR DE CRÉDITO	0%	B3	50%

CENTRO DE RESPONSABILIDAD	NÚMERO DE PERSONAS	SALARIO UND	SALARIO TOTAL	CARGO	% PARTICIPACIÓN	ACTIVIDAD	% DEDICACIÓN A ACTIVIDAD
	2	1,200,000	2,400,000	JEFE DE COBRANZAS	11%	B3	100%
	4	600,000	2,400,000	COBRANZAS	11%	B3	100%
	1	570,000	570,000	ANALISTA DE CRÉDITO	3%	B2	80%
				ANALISTA DE CRÉDITO		B3	20%
		9,855,000	21,445,000		100%		
C	1	2,000,000	2,000,000	TESORERA	23%	C1	40%
				TESORERA		C2	50%
				TESORERA		C3	10%
	1	800,000	800,000	ASISTENTE DE TESORERÍA	9%	C3	100%
	8	720,000	5,760,000	CAJERO	67%	C1	50%
				CAJERO		C2	50%
		3,520,000	8,560,000		100%		
D	1	1,000,000	1,000,000	ANALISTA DE RIESGO	7%	D1	100%
	2	868,000	1,736,000	ANALISTA DE SISTEMAS	12%	D6	100%
	1	800,000	800,000	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	5%	D4	100%
	1	1,924,000	1,924,000	JEFE DE SISTEMAS	13%	D6	100%
	1	646,000	646,000	AUXILIAR CONTABLE	4%	D5	100%
	1	1,500,000	1,500,000	CONTROL INTERNO	10%	D1	40%
				CONTROL INTERNO		D3	20%
				CONTROL INTERNO		D4	40%
	1	2,500,000	2,500,000	JEFE DE CONTABILIDAD	17%	D4	100%
	1	3,500,000	3,500,000	JEFE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO	24%	D1	10%
				JEFE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO		D2	30%
				JEFE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO		D3	30%
				JEFE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO		D4	30%
	1	1,000,000	1,000,000	OFICIAL DE CUMPLIMIENTO	7%	D1	100%
		13,738,000	14,606,000		100%		

ANEXO D. APLICACIÓN DE METOLOGÍA MOTP

CENTRO DE RESP.	CARGO	PONDERADO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Total general	%
COSTOS										
A	Analista mercadeo	9%			100%				100%	
	Asesor comercial	46%		20%	20%			60%	100%	
TOTAL NOMINA	Asistente de mercadeo	3%			100%				100%	
45,192,000	Coordinador de ahorro	5%	50%				50%		100%	
	Gerente comercial	17%		40%	40%	20%			100%	
	Jefe comercial	8%		30%	20%	20%		30%	100%	
	Jefe de mercadeo	6%			50%	50%			100%	
	Servicio al cliente	5%				100%			100%	
		100%	2%	19%	33%	13%	2%	30%		
			1,050,000	8,470,000	15,001,000	5,887,000	1,050,000	13,734,000	45,192,000	52%
	AHORRO		100%	50%	50%	50%	100%	0%	16,779,000	
	CRÉDITO		0%	50%	50%	50%	0%	100%	28,413,000	
			B1	B2	B3					
B	Analista de crédito	3%		80%	20%				100%	
	Cobranzas	11%			100%				100%	
TOTAL NOMINA	Coordinador de crédito	23%		50%	50%				100%	
30,023,000	Jefe de cobranzas	11%			100%				100%	
	Jefe de crédito	18%		50%	50%				100%	
	Jurídica	12%			100%				100%	
	Verificador	22%	100%						100%	
		100%	22%	23%	55%					
			6,489,000	6,896,400	16,637,600				30,023,000	34%
	AHORRO								-	
	CRÉDITO		100%	100%	100%				30,023,000	
			C1	C2	C3					
C	Asistente de tesorería	9%			100%				100%	
TOTAL NOMINA	Cajero	67%	50%	50%					100%	
11,984,000	Tesorera	23%	40%	50%	10%				100%	
		100%	43%	45%	12%					
			5,152,000	5,432,000	1,400,000				11,984,000	14%
	AHORRO			50%	100%				4,116,000	
	CRÉDITO		100%	50%					7,868,000	

CENTRO DE RESP.	CARGO	PONDERADO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Total general	%
GASTOS										
			D1	D2	D3	D4	D5	D6		%
D	Analista de riesgo	7%	100%						100%	
	Analista de sistemas	12%						100%	100%	
TOTAL NOMINA	Asistente administrativo	5%				100%			100%	
20,448,400	Auxiliar contable	4%					100%		100%	
	Control interno	10%	40%		20%	40%			100%	
	Jefe de contabilidad	17%				100%			100%	
	Jefe de sistemas	13%						100%	100%	
	Jefe financiero y administrativo	24%	10%	30%	30%	30%			100%	
	Oficial de cumplimiento	7%	100%						100%	
		100%	20%	7%	9%	34%	4%	25%		
			4,130,000	1,470,000	1,890,000	,930,000	904,400	5,124,000	20,448,400	100%
	AHORRO		20%		50%	50%	20%	50%	7,978,880	
	CRÉDITO		80%	100%	50%	50%	80%	50%	12,469,520	

RESUMEN

CONCEPTO	TOTAL	AHORRO	CRÉDITO
Costos personal	1,046,388,000	250,740,000	795,648,000
Otros costos personal	129,399,389	64,699,695	64,699,695
TOTAL COSTO	1,175,787,389	315,439,695	860,347,695
TOTAL GASTO	245,380,800	95,746,560	149,634,240

ANEXO E. DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS POR CENTRO DE RESPONSABILIDAD Y ACTIVIDAD

CUENTA CONTABLE	DEPRECIACIÓN	SALDO ADICIEMBRE 31/ 2010
5125	MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA	25,070,941
5125	EDIFICACIONES	35,844,733
	TOTAL DEPRECIACIÓN	60,915,674

CUENTA CONTABLE	CONCEPTO	SALDO ADICIEMBRE 31/ 2010	ACTIVO AL QUE SE ASIGNA
51201006	SOFTWARE – LICENCIAS	32,013,100	EQUIPO DE COMPUTO
51201004 511008	SEGUROS	62,270,235	DE ACUERDO AL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS (*)
51100401	ARRENDAMIENTO EQUIPO DE COMPUTO	283,275,319	EQUIPO DE COMPUTO
51100402	ARRENDAMIENTO BIENES INMUEBLES	4,774,000	EDIFICACIONES
511010	MANTENIMIENTO EQUIPO OFICINA	1,629,711	MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA
51201005	ORGANIZACION Y PREOPERATIVOS	72,865,721	EDIFICACIONES
511066	ADECUACION E INSTALACION	70,035,796	EDIFICACIONES
	TOTAL OTROS RECURSOS	526,863,882	

Valor contable a Diciembre 31 de 2010

EDIFICACIONES	236,779,052.23
MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA	35,712,084.97
EQUIPO DE COMPUTO	315,288,419
TOTAL RECURSOS	587,779,556

(*) Ponderación de los Seguros

ACTIVO	VALOR HISTÓRICO	DEPRECIACIÓN	VALOR NETO	PONDERACIÓN
TERRENOS	31,782,972		31,782,972	2%
EDIFICACIONES	1,172,217,028	35,844,733	1,136,372,295	83%
MUEBLES, EQUIPOS DE OFICINA Y COMPUTO	228,491,724	30,838,895	197,652,829	14%
TOTAL	1,432,491,724	66,683,628	1,365,808,096	100%

CENTRO DE RESP.	CARGO	No. PERSONAS	No. EQUIPOS Y MUEBLES	% PONDERADO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Total general
A	ANALISTA MERCADEO	2	2	4%			100%				100%
	ASESOR COMERCIAL	15	3	5%		20%	20%			60%	100%
	ASISTENTE DE MERCADEO	1	1	2%			100%				100%
	COORDINADOR DE AHORRO	1	1	2%	50%				50%		100%
	GERENTE COMERCIAL	1	1	2%		40%	40%	20%			100%
	JEFE COMERCIAL	1	1	2%		30%	20%	20%		30%	100%
	JEFE DE MERCADEO	1	1	2%			50%	50%			100%
	SERVICIO AL CLIENTE	3	3	5%				100%			100%
		25	13	23%	1%	2%	8%	7%	1%	4%	
	MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA				312,977	813,741	2,941,986	2,441,223	312,977	1,314,504	8,137,409
	EQUIPO DE COMPUTO				2,763,157	7,184,209	25,973,678	21,552,626	2,763,157	11,605,260	71,842,088
	EDIFICACIONES				2,075,109	5,395,283	19,506,022	16,185,848	2,075,109	8,715,457	53,952,827
	TOTAL				5,151,243	13,393,232	48,421,686	40,179,697	5,151,243	21,635,221	133,932,323
	AHORRO				100%	50%	50%	50%	100%	0%	61,299,794

	CRÉDITO				0%	50%	50%	50%	0%	100%	72,632,529
CENTRO DE RESP.	CARGO	No. PERSONAS	No. EQUIPOS Y MUEBLES	% PONDERADO	B1	B2	B3				Total general
B	ANALISTA DE CRÉDITO	1	1	2%		80%	20%				100%
	COBRANZAS	4	4	7%			100%				100%
	COORDINADOR DE CRÉDITO	2	2	4%		50%	50%				100%
	JEFE DE COBRANZAS	2	2	4%			100%				100%
	JEFE DE CRÉDITO	2	2	4%		50%	50%				100%
	JURIDICA	1	1	2%			100%				100%
	VERIFICADOR	9	9	16%	100%						100%
		21	21	37%	16%	5%	16%	0%	0%	0%	
	MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA				5,633,591	1,752,673	5,758,782	-	-	-	13,145,045
	EQUIPO DE COMPUTO				49,736,830	15,473,680	50,842,093				116,052,603
	EDIFICACIONES				37,351,957	11,620,609	38,182,001				87,154,566
	TOTAL				92,722,378	28,846,962	94,782,875				216,352,215
	AHORRO										-
	CRÉDITO				100%	100%	100%				216,352,214
CENTRO DE RESP.	CARGO	No. PERSONAS	No. EQUIPOS Y MUEBLES	% PONDERADO	C1	C2	C3				Total general
C	ASISTENTE DE TESORERÍA	1	1	2%			100%				100%
	CAJERO	8	8	14%	50%	50%					100%
	TESORERA	1	1	2%	40%	50%	10%				100%
		10	10	18%	8%	8%	2%				
	MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA				2,754,200	2,816,795	688,550				6,259,545
	EQUIPO DE COMPUTO				24,315,784	24,868,415	6,078,946				55,263,145
	EDIFICACIONES				18,260,957	18,675,979	4,565,239				41,502,174
	TOTAL				45,330,940	46,361,189	11,332,735				103,024,864
	AHORRO					50%	100%				34,513,329
	CRÉDITO				100%	50%					68,511,534

CENTRO DE RESP.	CARGO	No. PERSONAS	No. EQUIPOS Y MUEBLES	% PONDERADO	D1	D2	D3	D4	D5	D6	Total general
D	ANALISTA DE RIESGO	1	1	2%	100%						100%
	ANALISTA DE SISTEMAS	2	2	4%						100%	100%
	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	1	1	2%				100%			100%
	AUXILIAR CONTABLE	1	1	2%					100%		100%
	CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL	1	1	2%					100%		100%
	CONTROL INTERNO	1	1	2%	40%		20%	40%			100%
	JEFE DE CONTABILIDAD	1	1	2%				100%			100%
	JEFE DE GESTIÓN HUMANA	1	1	2%				100%			100%
	JEFE DE SISTEMAS	1	1	2%						100%	100%
	JEFE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO	1	1	2%	10%	30%	30%	30%			100%
	ANALISTA DE NOMINA	1	1	2%				100%			100%
	OFICIAL DE CUMPLIMIENTO	1	1	2%	100%						100%
	OFICIOS VARIOS	2	0	0%							0%
		15	13	23%	4%	1%	1%	8%	4%	5.350%	
	MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA				1,564,886	187,786	312,977	2,941,986	1,251,909	1,910,541	8,170,086
	EQUIPO DE COMPUTO				13,815,786	1,657,894	2,763,157	25,973,678	11,052,629	16,867,439	72,130,583
	EDIFICACIONES				10,375,544	1,245,065	2,075,109	19,506,022	8,300,435	12,667,310	54,169,484
	TOTAL				25,756,216	3,090,746	5,151,243	48,421,686	20,604,973	31,445,289	134,470,154
	AHORRO				20%		50%	50%	20%	50%	51,781,347.19
	CRÉDITO				80%	100%	50%	50%	80%	50%	82,688,806.45
TOTALES GENERALES		71	57	100%	168,960,777	91,692,129	159,688,540	88,601,383	25,756,216	53,080,511	587,779,556

RESUMEN

	SALDO RECURSO	AHORRO	CRÉDITO
TOTAL COSTO	453,309,403	95,813,124	357,496,279
TOTAL GASTO	134,470,154	51,781,347	82,688,806
SALDO TOTAL	587,779,556	147,594,471	440,185,085

ANEXO F. DISTRIBUCIÓN DE PAPELERÍA POR CENTRO DE RESPONSABILIDAD, ACTIVIDADES Y OBJETO DE COSTO

COSTOS												
CENTRO DE RESP.	CARGO	NO. PERSONAS	PAPELERÍA UTILIZADA	CANT. UTILIZADA	% PONDERACIÓN	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Total general
A	Analista mercadeo	2	Hojas	2,304	1%			100%				100%
	Asesor comercial	15					20%	20%			60%	
			Formulario vinculación	4,800	3%		100%					100%
			Hojas	17,280	11%			100%				
			Formulario de créditos	19,200	12%						100%	
	Asistente de mercadeo	1	Hojas	1,152	1%			100%				100%
	Coordinador de ahorro	1				50%				50%		
			Formulario de ahorros	4,800	3%	100%						100%
			Hojas	1,152	1%	50%				50%		
	Gerente comercial	1	Hojas	2,880	2%		40%	40%	20%			100%
	Jefe comercial	1	Hojas	2,880	2%		30%	20%	20%		30%	100%
	Jefe de mercadeo	1	Hojas	2,880	2%			50%	50%			100%
	Servicio al cliente	3	Hojas	4,320	3%				100%			100%
		25		63,648	41%	3%	4%	15%	4%	0%	13%	
	TOTAL GASTO PAPELERIA					2,803,465	3,554,394	12,465,408	3,604,455	300,371	10,462,933	33,191,027
	AHORRO					100%	50%	50%	50%	100%	0%	12,915,965
	CRÉDITO					0%	50%	50%	50%	0%	100%	20,275,062
B						B1	B2	B3				
	Analista de crédito	1	Hojas	1,440	1%		80%	20%				100%
	Cobranzas	4	Hojas	5,760	4%			100%				100%

	Coordinador de crédito	2	Hojas	2,880	2%		50%	50%				100%
	Jefe de cobranzas	2	Hojas	5,760	4%			100%				100%
	Jefe de crédito	2	Hojas	5,760	4%		50%	50%				100%
	Jurídica	1	Hojas	2,880	2%			100%				100%
	Verificador	9	Hojas	10,368	7%	100%						100%
		21		34,848	22%	7%	4%	12%				
	TOTAL GASTO PAPELERIA					5,406,683	2,853,527	9,912,252				18,172,463
	AHORRO											-
	CRÉDITO					100%	100%	100%				18,172,463
C						C1	C2	C3				
	Asistente de tesorería	1	Hojas	1,440	1%			100%				100%
	Cajero	8	Recibo de pago	24,000	15%	50%	50%					100%
	Tesorera	1	Hojas	2,880	2%	40%	50%	10%				100%
		10		28,320	18%	8%	9%	1%				
	TOTAL GASTO PAPELERIA					6,858,478	7,008,663	901,114				14,768,255
	AHORRO						50%	100%				4,405,445
	CRÉDITO					100%	50%					10,362,809
GASTOS												
D						D1	D2	D3	D4	D5	D6	
	Analista de riesgo	1	Hojas	2,880	2%	100%						100%
	Analista de sistemas	2	Hojas	2,880	2%						100%	100%
	Asistente administrativo	1	Hojas	1,440	1%				100%			100%
	Auxiliar contable	1	Hojas	2,880	2%					100%		100%
	Centro de administración documental	1	Hojas	-	0%							0%
	Control interno	1	Hojas	1,440	1%	40%		20%	40%			100%

	Jefe de contabilidad	1	Hojas	4,320	3%				100%			100%
	Jefe de gestión humana	1	Hojas	2,880	2%				100%			100%
	Jefe de sistemas	1	Hojas	1,440	1%						100%	100%
	Jefe financiero y administrativo	1	Hojas	2,880	2%	10%	30%	30%	30%			100%
	Analista de nomina	1	Hojas	2,880	2%				100%			100%
	Oficial de cumplimiento	1	Hojas	2,880	2%	100%						100%
	Oficios varios	2	N/A	-	0%							0%
		15		28,800	19%	4%	1%	1%	8%	2%	3%	
	TOTAL GASTO PAPELERIA					3,454,270	450,557	600,743	6,758,354	1,501,856	2,252,785	15,018,564
	AHORRO					20%		50%	50%	20%	50%	5,797,166
	CRÉDITO					80%	100%	50%	50%	80%	50%	9,221,398
TOTALES GENERALES		71		155,616	100%	18,522,896	13,867,141	23,879,517	10,362,809	1,802,228	12,715,718	81,150,308

RESUMEN

COSTOS	TOTAL	AHORRO	CRÉDITO
TOTAL COSTO	66,131,744	17,321,411	48,810,333
TOTAL GASTO	15,018,564	5,797,166	9,221,398
TOTAL	81,150,308	23,118,576	58,031,732

ANEXO G. DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS COMPARTIDOS

CENTRO DE RESPONSABILIDAD	CARGO	No. PERSONAS	% PONDERADO
A	ANALISTA MERCADEO	2	3%
	ASESOR COMERCIAL	15	21%
	ASISTENTE DE MERCADEO	1	1%
	COORDINADOR DE AHORRO	1	1%
	GERENTE COMERCIAL	1	1%
	JEFE COMERCIAL	1	1%
	JEFE DE MERCADEO	1	1%
	SERVICIO AL CLIENTE	3	4%
	SUBTOTAL	25	35%
	COMPARTIDOS		36,827,937
	TRANSPORTE, FLETES Y ACARREOS		53,213,017
	TOTAL		90,040,954
	AHORRO	20%	18,008,191
	CRÉDITO	80%	72,032,763
B	ANALISTA DE CRÉDITO	1	1%
	COBRANZAS	4	6%
	COORDINADOR DE CRÉDITO	2	3%
	JEFE DE COBRANZAS	2	3%
	JEFE DE CRÉDITO	2	3%
	JURIDICA	1	1%
	VERIFICADOR	9	13%
	SUBTOTAL	21	30%
	COMPARTIDOS		30,935,467
	AHORRO	20%	6,187,093
	CRÉDITO	80%	24,748,374
C	ASISTENTE DE TESORERÍA	1	1%
	CAJERO	8	11%
	TESORERA	1	1%
	SUBTOTAL	10	14%
	COMPARTIDOS		14,731,175
	AHORRO	20%	2,946,235
	CRÉDITO	80%	11,784,940
D	ANALISTA DE RIESGO	1	1%
	ANALISTA DE SISTEMAS	2	3%
	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	1	1%
	AUXILIAR CONTABLE	1	1%

CENTRO DE RESPONSABILIDAD	CARGO	No. PERSONAS	% PONDERADO
	CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL	1	1%
	CONTROL INTERNO	1	1%
	JEFE DE CONTABILIDAD	1	1%
	JEFE DE GESTIÓN HUMANA	1	1%
	JEFE DE SISTEMAS	1	1%
	JEFE FINANCIERO Y ADMINISTRATIVO	1	1%
	ANALISTA DE NOMINA	1	1%
	OFICIAL DE CUMPLIMIENTO	1	1%
	OFICIOS VARIOS	2	3%
	SUBTOTAL	15	21%
	COMPARTIDOS		22,096,762
	AHORRO	20%	4,419,352
	CRÉDITO	80%	17,677,410
TOTALES GENERALES	TRANSPORTE Y COMPARTIDOS	71	157,804,359
	AHORRO		31,560,872
	CRÉDITO		126,243,487

ANEXO H. RESUMEN DE DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS POR CENTRO DE RESPONSABILIDAD Y OBJETOS DE COSTO

RECURSO	COMPONENTE				CENTRO DE RESPONSABILIDAD				OBJETOS DEL COSTO	
	COSTO	GASTO ADMON	GASTO VENTAS	GASTOS NO OPERACIONAL	A	B	C	D	AHORRO	CRÉDITO
PERSONAL	1,175,787,389	245,380,800			609,366,893	404,828,780	161,591,716	245,380,800	411,186,255	1,009,981,935
FONDOS	908,219,417								32,548,029	875,671,388
EQUIPOS	453,309,403	134,470,154			133,932,323	216,352,215	103,024,864	134,470,154	147,594,471	440,185,085
PAPELERÍA	66,131,744	15,018,564			33,191,027	18,172,463	14,768,255	15,018,564	23,118,576	58,031,732
PUBLICIDAD			244,817,960		244,817,960				122,408,980	122,408,980
COMPARTIDOS		157,804,359			90,040,954	30,935,467	14,731,175	22,096,762	31,560,872	126,243,487
OTROS GASTOS		1,634,391,958	21,647,554	74,043,136	21,647,554			1,708,435,093	90,554,989	1,639,527,658
TOTAL	2,603,447,952	2,187,065,834	266,465,514	74,043,136	1,132,996,711	670,288,925	294,116,010	2,125,401,373	858,972,172	4,272,050,264
TOTAL GENERAL	5,131,022,436				4,222,803,019				5,131,022,436	
FONDOS (*)	-				908,219,417				-	

(*) Se detallan los recursos de fondos con el objetivo de identificar que estos fueron distribuidos directamente a los objetos de costo y por lo tanto no están asignados a ningún centro de responsabilidad.